• Februarie 2004 • 75.000 lei • ISSN 1453-7079

CHIP

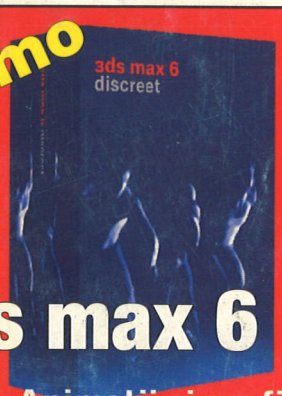
2/2004 www.chip.ro

Computer & Communications

1 GB în buzunar

Pe CD:

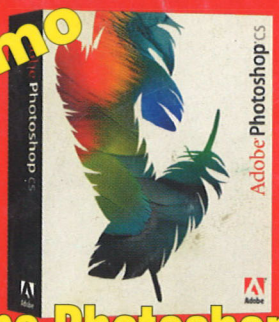
Demo



3ds max 6

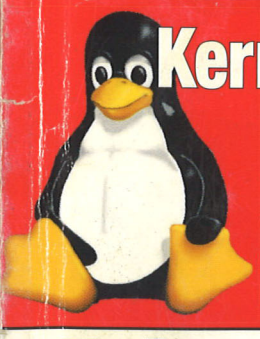
Animaţii şi grafică 3D pentru profesionişti.

Demo



Adobe Photoshop CS

Cel mai bun program de prelucrare a imaginilor.



Kernel 2.6.1

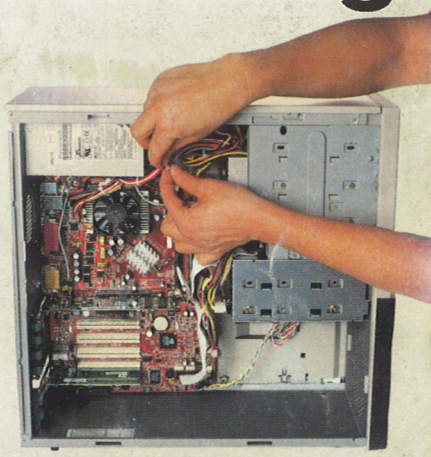
Cel mai recent nucleu al sistemului de operare Linux.

Tehnologii

Java în spaţiu

Troubleshooting

- Soluţii pentru cele mai întâlnite erori generate de PC



Test:

39 plăci de bază PENTIUM4

- Dotarea face diferenţa

Windows XP instant

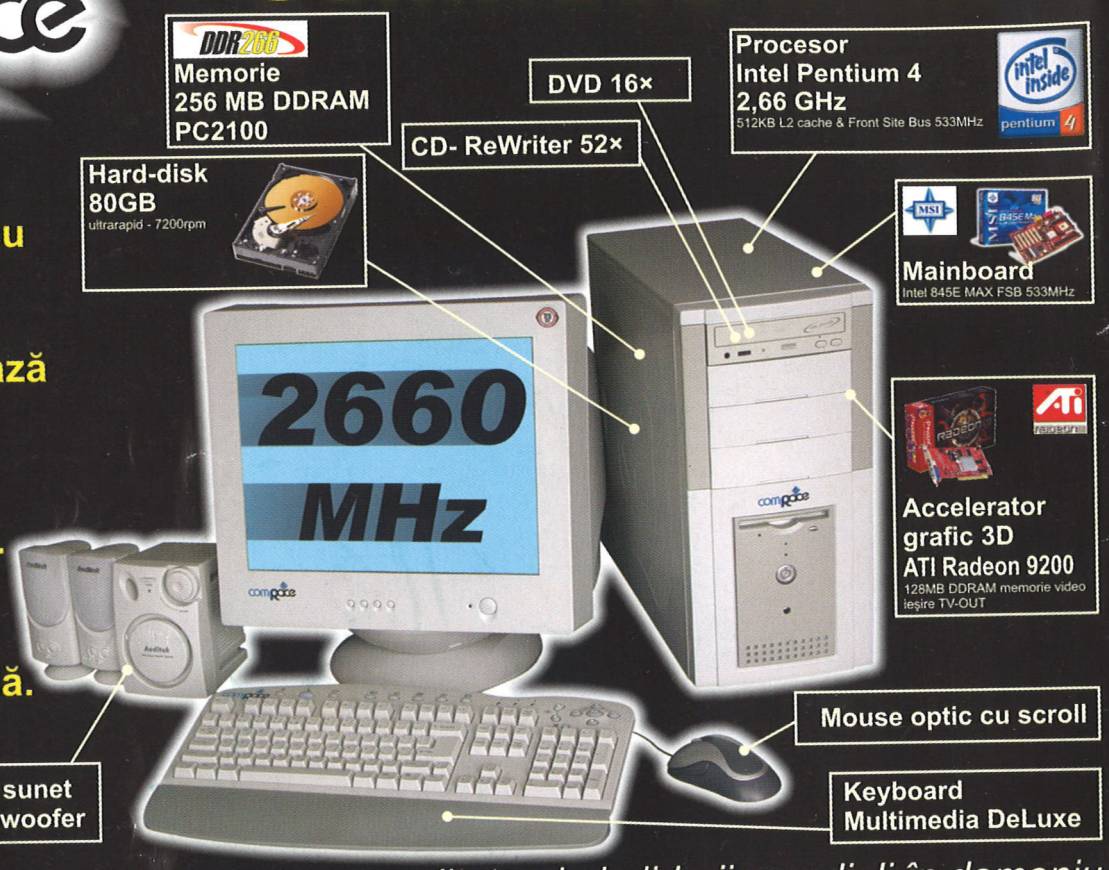
- CD de instalare personalizat

Samsung SGH-E700 – Robust şi frumos

comRace COMPUTERS

Noul calculator comRace MAX-4

Noul calculator comRace MAX-4 cu procesor Intel Pentium 4 la 2660 MHz integrează cele mai noi tehnologii într-o configurație ultraperformantă - pentru noua experiență multimedia digitală.



componente de marcă, de cea mai bună calitate, de la liderii mondiali în domeniu

Alege designul care îți place

pearl | caribbean | topaz | ivory | neon light +10€*

comRace MAX-4 XK

399€*

AMD ATHLON XP 2600 Barton

- 512 KB L2 cache FSB 333 MHz
- **256 MB DDRAM**
- **80 GB Hard Disk 7200 RPM**
- **ATI Radeon 9200**
- **128 MB DDR 8XAGP TV-OUT**
- Mainboard SIS 748 FSB 400
- **DVD Player 16X**
- Inscriptor **CD-ReWriter 52X**
- 3D Sound Full Duplex Subwoofer Sound System 2.1 400W PMPO
- 4 × USB 2.0/1.1 connector
- FDD 3,5"-1,44 MB
- Midi-Tower Case ATX 350 W
- Keyboard Multimedia
- Sistem de operare Linux cu Windows XP(CD) **479€***

BONUS Mouse optic

comRace MAX-4 XP

479€*

Intel Pentium 4 2,66 GHz

- 512 KB L2 cache FSB 533 Mhz
- **256 MB DDR memory**
- **80 GB Hard Disk 7200 RPM**
- **ATI Radeon 9200**
- **128 MB DDR 8XAGP TV-OUT**
- Mainboard P4X-400
- **DVD Player 16X**
- Inscriptor **CD-ReWriter 52X**
- 3D Sound Full Duplex Subwoofer Sound System 2.1 400W PMPO
- 4 × USB 2.0/1.1 connector
- FDD 3,5"-1,44
- MB Midi-Tower Case P4 350W
- Keyboard Multimedia
- Sistem de operare Linux cu Windows XP(CD) **559€***

BONUS Mouse optic

Livrare gratuită la domiciliu în toată țara**

Opțiuni recomandate

Monitor Comrace FD +119€*
- 17" Ecran Perfect Plat
- Digital OSD 0.25mm 72kHz TCO'99
- 36 luni garanție

Modem +12€*
- 56K bps V92 PCI
- Software inclus

Sound card 5.1 +11€*
- 6 channel 5.1
- Dolby Digital Sound - Home Theater

Home Theater System JAZZ J9902 +60€*
- 2000W PMPO (45W RMS)
- 35 Hz - 20000 Hz
- 5.1 Dolby Digital
- Wooden subwoofer

Pentru comenzi cu livrare în țară:
Craiova, Prelungirea Severinului 170
Tel.: 0251-433400
Tel.: 0742-206000
E-Mail: sales@comrace.ro

Pentru comenzi cu livrare în București:
București, Bd. Burebista, nr. 2
Tel.: 021-3211818
E-Mail: salesB@comrace.ro

www.comrace.ro

*)Prețurile sunt exprimate în Euro și nu includ TVA. Plata se efectuează în lei la cursul BNR. Prețurile sunt valabile în limita stocului la o rată Euro/USD de 1.17. Prețurile se pot schimba fără notificare prealabilă.
**)Livrare gratuită la domiciliu în orice oraș reședință de județ pentru comenzi de peste 200€. Pentru comenzi sub 200€ la prețul de listă se adaugă costul transportului.

LITEON

Monitor CRT 1770 NSL

$109*

Display: 17"
Mărime punct: 0.27 mm
Frecvență orizontală: 30-70 KHz
Frecvență verticală: 50-120 Hz
Lățime de bandă video: 100 MHz
Rezoluție maximă: 1280 x 1024
Intrare video: 15-pin D-Sub Male
Facilități: OSD (On-Screen Display)

Monitoor 17" LCD Silver-Black

$475*
$25/lună**

Tehnologie: TFT LCD
Display: 17"
Mărime punct: 0.264 mm
Rezoluție maximă: XGA-1280x1024@75Hz
Timp de răspuns: 40 ms
Contrast: 400:1
Luminozitate: 250 cd/m²
Intrare video: 15-pin D-Sub Male
Facilități: 2 boxe x 1 watt, 15-pin D-Sub

8x DVD±R/RW

€145*

Compatibilitate: Windows® 98SE/2000/ME/XP
Rată de transfer la:
Scriere DVD+R: 8x (10800KB/sec), CLV
Rescriere DVD+RW: 4x (5400KB/sec.), CLV
Scriere DVD-R: 4x (5400KB/sec.), CLV
Rescriere DVD-RW: 2x (2700KB/sec.), CLV
Citire DVD-ROM: 12x (16200KB/sec.), CAV
Scriere CD-R: 40x (6000KB/sec.), P-CAV
Rescriere CD-RW: 24x (3600KB/sec.), P-CAV
Citire CD-ROM: 40x (6000KB/sec.), CAV
Timp de acces: DVD: 120 ms, CD: 120ms
Memorie tampon: 2MB
Interfață: ATAPI/E-IDE
Software: Sonic MyDVD™ video-editing software and Cyberlink® PowerDVD™ video playback software
Facilități: Smart-Burn, Smart-X, VAS®

DVD/CD-RW Combo 48x/24x/48x/16x

€52*

Compatibilitate: Windows® 98SE/Me/2000/XP
Rată de transfer la:
Scriere (CD-R): 48x (7200KB/sec., CAV)
Rescriere (CD-RW): 24x (3600KB/sec., CAV)
Citire (CD-ROM): 48x (7200KB/sec., CAV)
Citire DVD: 16x (21350KB/sec., CAV)
Timp de acces: 80 ms
Memorie tampon: 2MB
Interfață: ATAPI/E-IDE

* Prețurile sunt exprimate în USD și EURO și nu conțin TVA.
** Reprezintă rata lunară pentru un contract de credit cu avans de 20 % și 18 rate și nu include TVA. Încheierea contractului de credit este conditionată de obținerea acordului de creditare.

TORNADO SISTEMS

București, Jiului 2-4, Bloc Tornado;
tel: 021 2067740; fax: 021 3129820.
www.tornado.ro

În orașul tău
prin rețeaua de parteneri
TWISTER

telverde
08008 - TWISTER
08008 - 89478
www.twister.ro

Secretara ta
se poate ocupa
acum de altceva
...
X 215
425 €*
*preț fără TVA
Multifuncțional laser
Imprimantă: viteză16 ppm,
memorie 16 MB
Copiator digital 16 cpm,
zoom 25-400%
Fax 33.6 Kbps cu alimentator
automat de documente
Scaner color
LEXMARK
We're Always Working.™
www.lexmark.ro

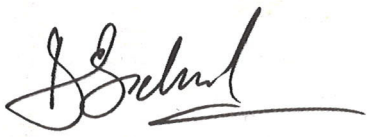
Editorial

Calibrul greu devine... şi mai greu

Decebal Schiller, redactor şef

A trecut ceva vreme de când ne-am obişnuit ca piaţa acceleratoarelor grafice să fie populată cu doar doi mari jucători (inutil să vă mai spun care sunt aceştia). Până când Volari sau VIA vor reuşi să demonstreze ceva cu cipurile lor grafice, GPU-urile de pe plăcile video din PC-urile noastre vor purta în continuare aceleaşi două semnături. Şi, pentru că nici Volari şi nici VIA nu au reuşit până acum să facă prea mare brânză cu noile lor produse dedicate domeniului, atât ATI cât şi Nvidia îşi pregătesc noile „arme" numai cu gândul la un „head-shot" adresat... celuilalt. Situaţia actuală a întrecerii performanţei 3D şi a calităţii imaginii arată că ATI are un mic avantaj şi nici măcar în toate situaţiile. Oricum, diferenţele, fie ele de calitate sau performanţă, sunt în cel mai bun caz prea mici pentru a avea vreo semnificaţie reală. Deh, vremurile în care un GPU demonstra că are toate funcţiile cu 150 de procente „mai bine" decât concurenţa au dispărut.

Şi iată, se aude că mult aşteptatele GPU-uri noi au ajuns să fie definitivate. Atât R420 de la ATI, cât şi NV40 de la Nvidia au fost promise pieţei pentru 2003 dar, după cum se vede, sunt programate spre lansare abia în 2004. Specificaţiile lor (numai acelea pe care am reuşit să le găsesc) sunt „surprinzător" de asemănătoare: Vertex Shader şi Pixel Shader versiunea 3.0, AGP 8X şi memorii DDR2. În plus, ambele companii evaluează încă de la jumătatea anului trecut memoriile GDDR3, deşi nici una dintre ele nu a avut nimic de comentat în public ceva despre aceste memorii. Ca să pună capac la toate, au urmat două anunţuri aproape simultane, care ne luminează asupra viitoarei tehnologii de fabricaţie a celor două GPU-uri. Ambele companii vor trece la 0,11 microni şi se zvoneşte că vor produce unele cipuri (nu se ştie exact care) în aceeaşi fabrică din Taiwan. În aceste condiţii, este greu de spus cine va învinge în această nouă rundă a duelului, mai ales că Nvidia a preferat să nu mai facă declaraţii asupra performanţelor viitoare ale lui NV40, deşi canadienii au spus despre R420 că va fi de două ori mai rapid decât vârful actual de lance. Abia mai am răbdare până în aprilie, când ambele cipuri grafice vor fi pe piaţă. Urmează o nouă rundă!



CUPRINS

2/2004

FOCUS

10 Știri

22 **O privire pe planeta roșie** – Modulul Spirit, prima misiune pe Marte cu adevărat reușită

24 **Electronica la ea acasă** – În noul laborator Quartz din București pot face adevărate minuni

COVERSTORY

28 **Troubleshooting** – Primele măsuri pe care trebuie să le luați în cazul în care calculatorul începe să își facă de cap

31 **Service hardware** – Cele mai uzuale probleme hardware sunt „explicate" de laboratorul CHIP

34 **Consult pentru PC** – Erorile generate de sistemul de operare vă fac viața amară. Cele mai des întâlnite își găsesc rezolvarea în acest articol.

HARDWARE

40 Știri

42 **Biroul fără documente** – Vă aducem în atenție câteva scanere destinate digitizării oricărui tip de documente tipărite

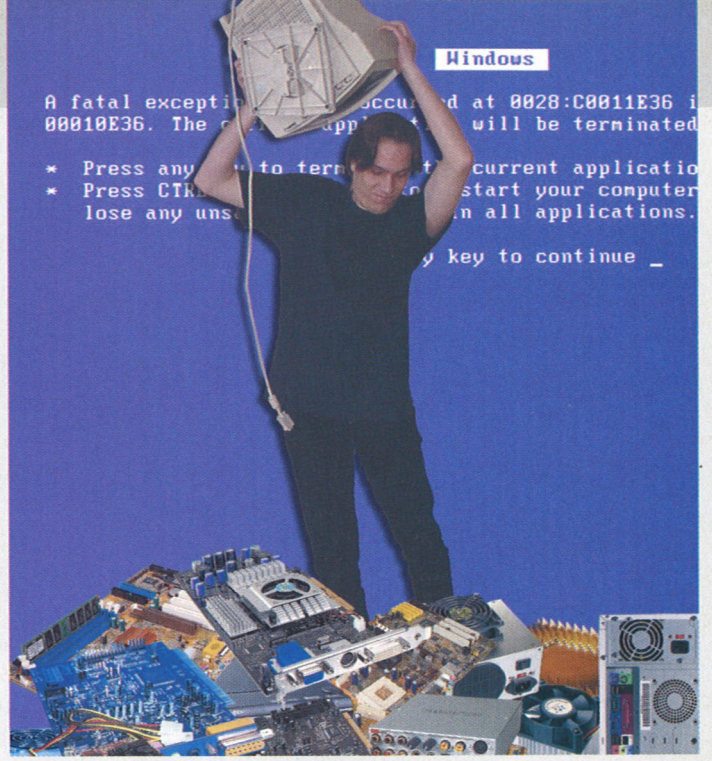
46 **Cu inimă Intel** – Testul din această lună vă prezintă cele mai performante plăci de bază pentru Pentium 4

54 **Server la degetul mic** – Xport, un server de web de dimensiuni liliputane

58 **Banc de probe** – Oferta de pe piața românească de hardware este din nou la înălțime

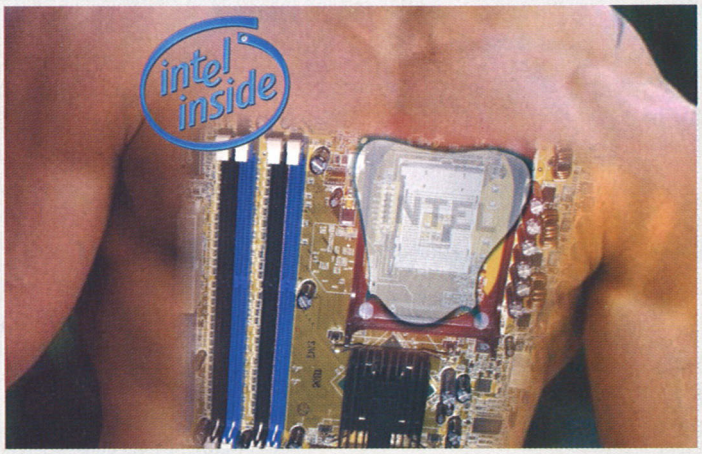
68 **Lumea mobilă** – Un telefon destinat utilizatorilor Zapp și un nou terminal cu clapetă și cameră foto, produs de Samsung.

70 **CHIP Top 10**– Ghidul dumneavoastră lunar în „jungla" produselor hardware



28 Troubleshooting

Am încercat să adunăm în acest coverstory cele mai des întâlnite probleme de utilizatorii unui PC și să le dăm soluțiile cele mai bune. Și-au găsit aici loc atât problemele hardware cât și erorile generate de sistemul de operare sau aplicații.



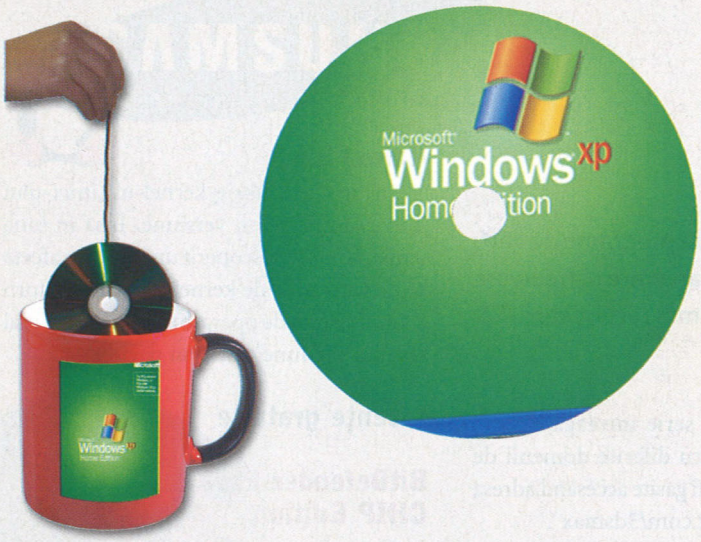
46 Test: Plăci de bază Pentium 4

Cele 39 de soluții pentru procesoarele Intel au relevat tendința de egalizare a performanțelor indiferent de producător. Diferența începe să fie dată de bagajul de facilități ale fiecărei plăci.

Teste individuale

Hardware

58 Shuttle XPC SB75G2
59 ZyXEL ES-3024 – Switch
59 Logitech Z-680 – Boxe 5.1
60 Altec Lansing AHS-502 – Căști audio cu microfon
60 Gigabyte G-MAX SA4 – 2C4CDW Barebone PC
60 Hercules ProphetViewII 191 – Monitor TFT
61 Hercules 3D prophet 9200 SE – Placă grafică
61 Logitech X-620 Boxe 6.1
62 TwinMOS USB2.0 MobileDisk II – Dispozitiv de stocare
62 Packard Bell AudioKey MP3 player
62 SYD DSC-3900C – Cameră foto digitală
63 Xiod IM19RU – Monitor TFT
63 neuston Maestro DVX-1201 – DVD player
64 Sistem Flamingo – Desktop PC



102 CD de XP instant

În așteptarea lui Service Pack 2, iată cum vă puteți crea un CD de instalare a XP-ului complet personalizat pentru calculatorul pe care îl dețineți și, pe cât posibil, adus la zi în privința update-urilor.

86 Viruși de Linux

Nu numai sistemele de operare Windows pot fi infectate cu viruși. Și cele Linux suferă, dar într-o măsură mult mai mică. Vă vom arăta cum puteți scăpa de unii dintre aceștia.

64 ORITE VC3310 – Cameră foto digitală
65 TERRATEC Cameo Convert Dispozitiv editare video
65 Philips MMS316 Acoustic Fusion
66 Z-Com XI-1500 – Access Point
66 KWORLD Xpert TV-PVR PCI – Tuner TV
66 Liteon Litepanel B17AA
67 KME CX-7760 – Carcasă
67 LG GCE – 8525B – CD-RW

Software
78 Adobe Photoshop CS – Program de prelucrare imagini
79 Winamp 5 – Player multimedia
79 F-Secure Internet security 2004 – Suită de securitate
80 Flash MX 2004 - Multimedia pe Internet
80 MailNavigator 1.8 – Program de căutare

SOFTWARE

76 Știri
78 **Software sub lupă** – Aflați care sunt noutățile în domeniul programelor software
82 **Copie de siguranță** – De câte ori v-ați jurat să vă faceți copii de backup atunci când ați pierdut documente importante? Acest test vă arată cele mai bune soluții pentru acest lucru.
86 **Viruși de Linux** – Nu numai că vă prezentăm modul de funcționare al unui astfel de virus ci și modalitatea prin care îl puteți înlătura

COMUNICAȚII

90 Știri
92 **Curiozități** – Site-uri conținând lucruri trăznite, interesante sau, pur și simplu, haioase.
94 **Călătorie în centrul rețelei** – De multe ori v-ați întrebat poate care este „topologia" Internetului. În acest articol vă prezentăm călătoria virtuală a unei informații dintr-un colț în altul al lumii

PRACTICĂ

98 **Alternativa la discheta de boot** – Veți vedea cum, folosind un pen drive, puteți instala sistemul de operare la fel de ușor și comod ca și cu ajutorul unei dischete de boot
100 **Când bașii tac** – Un articol nu numai despre performanțe audio ci și despre esența mișcării difuzorului din subwoofer... în anumite cazuri
102 **În așteptarea lui SP2**– Personalizarea unei instalări de XP încă din fașă, de la CD-ul de boot
106 **Creați-vă singuri un DVD** – Fără ajutorul vreunui specialist
108 **Spart în bucăți** – Primii pași în 3ds max, sub forma unui tutorial pentru generarea unor explozii...3D

ALTELE

5 Editorial
6 Cuprins
8 Cuprins CD
110 Dicționar – Internet
110 Inserenți
112 Mailbox
112 Impressum
114 Teme din numărul următor

Cuprins CD

CD-ul lunii februarie include versiunile demonstrative a două programe de vârf: 3ds max 6 şi Adobe Photoshop CS. Pe lângă colecţia de shareware şi freeware cu care deja v-aţi obişnuit, iubitorii de Linux pot găsi şi cel mai recent kernel al acestui sistem de operare.

Versiuni de evaluare

3ds max 6

Una dintre îndeletnicirile cele mai plăcute pentru posesorii unui calculator este să se joace. Având în vedere că majoritatea jocurilor momentului sunt 3D, vă dăm posibilitatea să încercaţi pentru 30 de zile unul dintre cele mai bune programe de animaţie şi grafică de acest gen. Este vorba de cea mai recentă versiune a

programului 3ds max. Destinată animaţiei, graficii, rendering-ului, creaţiei de efecte speciale şi creaţiei de jocuri, această aplicaţie este una dintre cele mai complexe de acest gen. Facilităţile sale sunt impresionante: de la modele arhitecturale, noi metode de modelare şi până la generatoare de particule şi unelte pentru colorarea vertex-urilor.

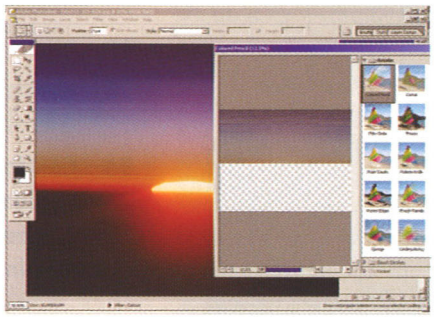
3ds max 6 include şi o nouă versiune a simulatorului fizic reactor. Cu acesta pot fi simulate interacţiuni ale corpurilor cu mediul înconjurător.

De asemenea, celebrul program de rendering – Mental Ray– a fost inclus în pachet cu o nouă versiune.

Tot în acest pachet veţi putea găsi şi programul de creare şi animare a personajelor **character studio 4.2**. Am inclus de asemenea şi documentaţia lui 3ds max, câteva sample-uri, precum şi câteva tutoriale pentru **character studio**.

Pentru cei interesaţi, pe site-ul Discreet sunt disponibile o serie întreagă de alte documentaţii, pentru diferite domenii de interes. Acestea pot fi găsite accesând adresa http://www.discreet.com/3dsmax .

Adobe Photoshop CS



Cu fiecare versiune nouă, Photoshop îşi reconfirmă statutul de produs etalon pe piaţa graficii digitale. Introducând şi o nouă denumire pentru el – „CS" – Adobe a încercat să includă în program facilităţi noi atât pentru începători, cât şi pentru profesioniştii în design. Între noutăţile acestei versiuni se înscriu: un browser de fişiere îmbunătăţit, instrumente noi (Match Command, Histogram palette sau Shadow/ Highlight correction, Text on Path) sau suport extins pentru camerele digitale. De asemenea, a fost inclusă posibilitatea de a efectua exportul fişierelor în format Flash.

Linux

Kernel 2.6.1

În luna decembrie, kernel-ul Linux-ului a mai „împlinit" o versiune. Însă în luna ianuarie a fost descoperit un bug care afecta toate versiunile de kernel. Pentru iubitorii acestui sistem de operare am inclus cea mai recentă versiune a acestui pachet.

Licenţe gratuite

BitDefender Professional 7.2 CHIP Edition

O versiune gratuită (CHIP Edition) a antivirusului BitDefender Professional, oferit de firma Softwin. Pentru toată luna februarie aveţi posibilitatea să efectuaţi actualizările pentru acest program. Pentru continuarea licenţei va trebui să instalaţi programul bitdefendertool.exe de pe CD.

Kaspersky Anti-Virus Lite CHIP Edition

Versiune personalizată CHIP pentru antivirusul Kaspersky Anti-Virus, oferit de Kaspersky Lab. Pentru folosire trebuie adăugată cheia (fişierul 00062F93.key) ce se găseşte în directorul Software\ Antivir\ Avp\. Veţi beneficia de posibilitatea de update a semnăturilor de viruşi pentru toată luna februarie.

Multimedia

Prin amabilitatea firmei InterCom Film (021-3121545) vă prezentăm trailer-ele filmelor Torque – Circuite de foc şi The Last Samurai – Ultimul Samurai.

Pentru vizionarea acestor filme aveţi nevoie de un player care recunoaşte formatul QuickTime.

NOTĂ

Interfaţa CD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluţie de 800 x 600 şi o adâncime a culorii de 16 biţi. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfaţa poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me, cât şi sub Windows NT/2000/XP.

Din cauza multitudinii de configuraţii, redacţia CHIP Computer & Communications nu îşi poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcţionarea interfeţei şi a aplicaţiilor. Programele care au intrat în componenţa CHIP CD au fost testate şi selectate cu grijă în redacţia CHIP.

Totuşi, redacţia nu îşi poate asuma nici o responsabilitate pentru funcţionarea anormală a software-ului şi nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse.

CD-ul CHIP a fost verificat împotriva virusilor cu următoarele programe antivirus (în ordine alfabetică): BitDefender Professional 7 (furnizat de Softwin), F-Secure AntiVirus 5.41 (furnizat de Infodesign), Kaspersky Lab Anti-Virus 4.0 (furnizat de Kaspersky Lab - Rusia), McAfee VirusScan 6.0 (furnizat de ProVision), Norman Virus Control 5.7 (furnizat de CS Software), Panda Antivirus Platinum 7.0 (furnizat de Info Grup) şi NOD32 furnizat de firma AXELSOFT.

Pentru orice întrebări legate de aplicaţiile de pe CD, vă rugăm să contactaţi telefonic, prin fax sau prin e-mail, autorii programelor respective.

ATENŢIE! Pentru rularea corectă a interfeţei CD-ului vă recomandăm setarea unei rezoluţii minime de 800 x 600, o adâncime a culorii de 16 biţi şi folosirea opţiunii Small Fonts!

CD-ul inclus poate fi utilizat în conformitate cu parametrii definiţi în standardul Philips – YELLOW BOOK. Editura nu îşi asumă responsabilitatea asupra eventualelor pagube provocate de utilizarea CD-ului în alţi parametri decât cei stabiliţi în standardul menţionat anterior.

SAMSUNG

FARA LIMITE
SPATIU si CALITATE

Jovis Design

Rezolutie: 1280x1024
Unghi vizibilitate: 170x170
Contrast: 500:1
Timp raspuns: 25 ms
Interfata: DVI si Analog
Pliere in multiple unghiuri
Montabil pe perete

GARANTIE 3 ANI

SyncMaster 172 T

DECK Computers

DECK Computers Intl. S.A.
Reprezentant SAMSUNG-IT Romania - Service Center SAMSUNG-IT Romania

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™

www.samsungelectronics.ro

Știri

CUPRINS

22 Expediția pe Marte
Tehnologia folosită

24 Electronică
Service hardware în București

Adobe

Nu e voie!

Mai multe companii care produc programe de prelucrare a imaginilor au introdus în aplicațiile lor o tehnologie pentru prevenirea falsificării banilor. Poate cel mai important program de acest gen, Photoshop, are și el inclusă această tehnologie. Cum funcționează? Programele nu vor mai putea deschide fișiere care conțin imagini ale monedelor și ale bancnotelor aparținând câtorva țări. Codul care detectează imaginile este oferit de către Central Bank Counterfeit Deterrence Group, o asociație care reprezintă băncile naționale din Belgia, Canada, Franța, Germania, Italia, Japonia, Olanda, Suedia, Elveția, Marea Britanie și Statele Unite ale Americii. La cererea grupului, Adobe a introdus această facilitate în Photoshop, dar nu știa care sunt bancnotele protejate. În scurt timp însă, utilizatorii au început să se plângă că nu mai „deschide" bancnota de 20 de dolari, precum și câteva bancnote Euro.
Tehnologia a fost dezvoltată de către Digimarc la cererea grupului CBCD, care însă nu a făcut nici o dezvăluire asupra modului ei de funcționare.
www.adobe.com

Imaginile bancnotelor Euro nu vor mai putea fi prelucrate în Photoshop.

GSM românesc

La sfârșit de an

Operatorii de telefonie și-au prezentat de curând rezultatele cu care au terminat anul precedent. Orange se laudă cu o creștere de 50% a bazei de clienți (peste 3,3 milioane clienți, față de 2,2 milioane la sfârșitul anului 2002) și cu o creștere a cifrei de afaceri cu 42%, de la 370 milioane USD la sfârșitul anului 2002, la 527 milioane USD la sfârșitul anului 2003. În replică, Connex a anunțat că a înregistrat 495.000 de noi clienți în trimestrul al patrulea al anului 2003. La 31 decembrie 2003, compania a atins cifra de 3.457.000 de clienți, fiind astfel lider de piață. Numărul clienților cu abonament a reprezentat 38,8% din totalul clienților înregistrați de Connex în trimestrul al patrulea, iar pentru întregul an 2003, proporția dintre utilizatorii de cartele reîncărcabile și abonați a fost de 63/37 (%).
De asemenea, Orange România a declarat că a obținut prelungirea pe o perioadă de încă 3 ani a certificatului de calitate ISO 9001, fiind prima și singura companie de telecomunicații mobile din România căreia i-a fost acordat acest certificat.

Bătălia dintre operatorii de telefonie mobilă se dă în primul rând pentru atragerea de noi utilizatori.

www.orange.ro
www.connex.ro

Microsoft

Adio Windows 98?

La sfârșitul anului trecut, Microsoft ne amenința că cel mai longeviv sistem de operare de la Microsoft nu va mai beneficia din 15 ianuarie de suport tehnic. Singurul suport pe care compania urma să îl ofere este un CD gratuit, prin intermediul căruia utilizatorii vor putea „scoate" tot ce este mai bun din sistemul lor de operare. La șase ani după lansare, acest sistem de operare mai este încă folosit de milioane de utilizatori.
Ascultând probabil glasurile acestora, Microsoft s-a îndurat și a prelungit perioada de suport până în mai 2006. Odată cu terminarea suportului pentru Windows 98, compania din Redmont va mai renunța la încă două produse: Windows 98 SE și Windows ME.
Terminarea suportului pentru un sistem de operare presupune și faptul că utilizatorii nu vor mai beneficia de nici un fel de update în cazul în care vor fi descoperite noi găuri de securitate.
Deocamdată însă, utilizatorii de Windows 98 pot sta liniștiți. Microsoft ne-a asigurat că în această perioadă vom beneficia de suport tehnic prin telefon (plătit, evident), problemele „critice" de securitate vor fi revăzute și vor fi făcuți „cei mai potriviți pași".

www.microsoft.com

Puteți folosi în continuare Windows 98. Microsoft ne oferă încă doi ani suport tehnic.

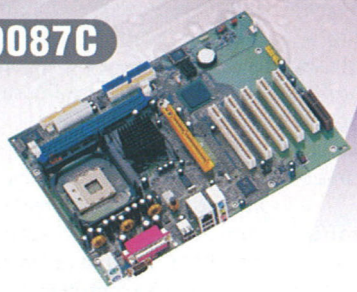
Series
MATSONIC®

FSB 800 Dual DDR 400 AGP 8x

www.matsonic.com

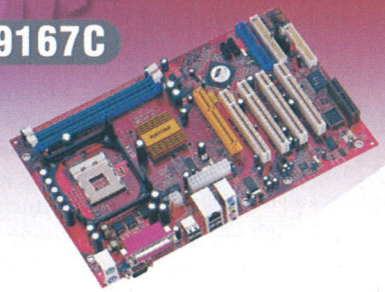
Motherboards

MS9087C



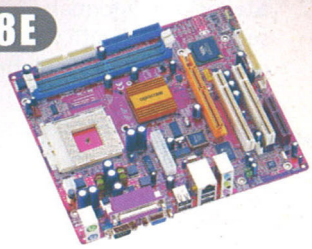
- Intel® 865PE+ICH5 Chipset
- Supports 800MHz FSB Pentium® 4 Processor
- Supports Hyper-Threading Technology
- Supports Dual Channel DDR400 Memory
- Supports AGP 8X graphic interface
- Integrated Serial-ATA interface
- Provides 8 USB 2.0 ports

MS9167C



- VIA PT800+8237 Chipset
- Supports 800MHz FSB Pentium® 4 Processor
- Supports Hyper-Threading Technology
- Supports high performance DDR400 Memory
- Supports AGP 8X graphic interface
- Integrated Serial-ATA interface
- Provides 8 USB 2.0 ports

MS8188E



- VIA KM400+8235CE Chipset
- Supports 333MHz FSB Socket A AMD Processor
- Integrated UniChrome. 2D/3D graphics
- Supports AGP 8X graphic interface
- Supports high performance DDR333 Memory
- Provides 6 USB 2.0 ports

Eurone Technology B.V.
Tel: 31-79-360-1220 Ext 27
E-mail: sales@eurone.nl

PRO CA Romania S.R.L.
TEL/FAX: 021 323.82.00
Bucuresti,sector 3,Strada Turturelelor 52

Știri

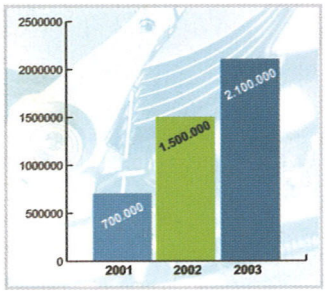
MCTI

Evoluție pe piața de IT&C

De curând, MCTI a făcut publice câteva rezultate interesante legate de piața de IT din România. În ultimii ani, piața românească de comunicații și tehnologia informației s-a caracterizat printr-o rată ridicată de creștere, ceea ce a condus la atenuarea discrepanțelor față de alte țări din Europa Centrală și de Est, un handicap acumulat pe fondul neglijării domeniului în perioada anterioară. Iată câteva dintre cele mai interesante rezultate.

Număr calculatoare – Evoluție în timp

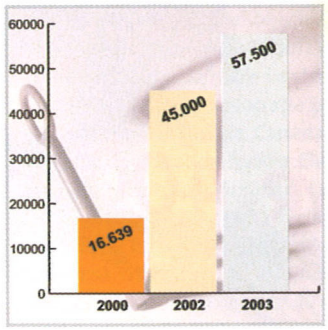
Conform acestui studiu, în România, la ora actuală, se află în jur de 2 100 000 de sisteme, față de numai cele 700 000 existente în anul 2001. Diferența poate fi datorată atât creșterii (lente!)



a standardului de viață, cât și infiltrării din ce în ce mai active a tehnologiei informației în toate sectoarele societății. Păcat că nu cunoaștem proporția dintre numărul calculatoarelor deținute de utilizatorii casnici și cele deținute de firme.

Evoluție domenii .ro

Peste 57 000 de domenii sunt înregistrate până acum în spațiul virtual românesc. Încet, „Internetul românesc" începe să scoată capul în lume.



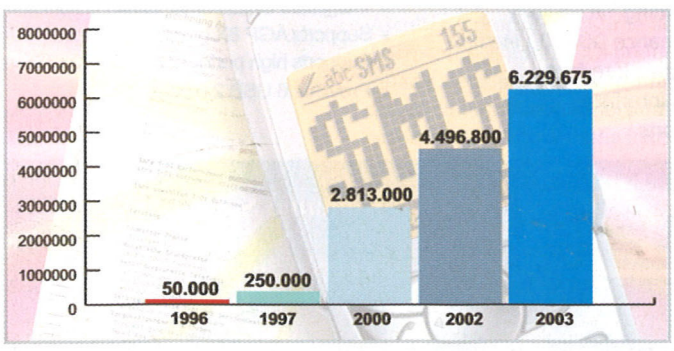
Boom-ul din 2002 se pare că s-a menținut și în acest an. Interesul pentru domeniile de Internet se traduce prin acceptarea masivă a faptului că Internetul reprezintă unul dintre cele mai bune medii de promovare.

Număr abonați de telefonie mobilă

Telefonia mobilă reprezintă unul dintre lucrurile cele mai îndrăgite de către român. Dovadă stau cei peste șase milioane de utilizatori, un număr care stă mândru în fața numerelor de abonați din celelalte țări europene.

Dintre celelalte cifre oferite de Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației mai menționăm: numărul de provideri de Internet a ajuns în 2003 la 400; valoarea pieței de comunicații a fost de 3 639 miliarde de euro, iar cea a pieței de tehnologia informației de 764 miliarde de euro.

www.mcti.ro



Tendințe

Bătrânul PC

La ce să ne așteptăm în anul acesta? Vom vedea mici îmbunătățiri ale diferitelor componente sau PC-ul acestui an va fi unul cu totul nou?

În primul rând, producătorii de cipuri ne „amenință" cu noi procesoare. Intel va înlocui actualul socket 478 cu socket-ul 775. AMD va face la rândul său o mișcare asemănătoare și va trece de la socket-urile pe 754 și 940 de pini la cele cu 939 de pini. Și, de asemenea, ambele companii vor trece la tehnologia de 90 nm.

Pe la mijlocul anului acesta se pare că vom vedea și trecerea masivă de la memoriile DDR la noile module DDRII. Ceea ce va aduce un nou format DIMM și, automat, noi plăci de bază în care pot fi introduse.

Nu numai sloturile de memorie vor fi cele care vor schimba plăcile de bază. Intel este hotărâtă să promoveze formatul BTX care se pare că va domina piața cât de curând. Odată cu acest format vom avea o mai bună răcire, o mai bună distribuție a puterii, posibilități de scalare mai mari etc.

Noi plăci de bază = noi surse de putere. Și, din aproape în aproape, ajungem la concluzia că avem nevoie și de o nouă carcasă. Specificațiile BTX redefinesc circuitul aerului, precum și modul cum sunt așezate componentele în computer, ceea ce duce la necesitatea unei noi carcase. Și care, între noi fie vorba, va fi probabil plină de leduri, ferestre și cam tot ce își va dori utilizatorul în materie de design. A, și să nu uităm front-panel-urile pe care le găsim din ce în ce mai des în sistemele actuale.

Referindu-ne la plăcile grafice, acestea vor suferi sigur schimbări, că doar în primăvară sunt anunțate clasele de cipuri NV40 și R400.

Ce nu se schimbă? Chiar, care sunt tehnologiile care vor sta la locul lor în 2004? În primul rând, USB 2.0 și Ethernet-ul. De asemenea, tehnologiile pentru harddisk-uri. S-ATA sunt la putere, iar S-ATA 2.0 nu pare a se infiltra anul acesta în noile drive-uri.

Cam aceasta este radiografia viitorului PC pe care sperăm să îl avem și noi cât mai repede pe biroul nostru.

Linux

Bani pentru litigii

Lupta dintre SCO și Linux tinde să devină un război pe termen lung. De curând, Intel a anunțat că va contribui cu sume importante de bani la un fond creat pentru protejarea legală a utilizatorilor care folosesc Linux. Consorțiul OSDL (*Open Source Development Labs*) este organizatorul acestui fond. Consorțiul speră să adune în jur de 10 milioane de dolari, bani pe care îi va folosi pentru ajutorarea celor care intră în proces cu SCO pe teme legate de codul proprietar al companiei. Între cei care contribuie la acest fond se numără și IBM, care a donat la rândul ei o sumă importantă.

OSDL nu este prima organizație care oferă măsuri de protecție în domeniul legal. Hewlett-Packard

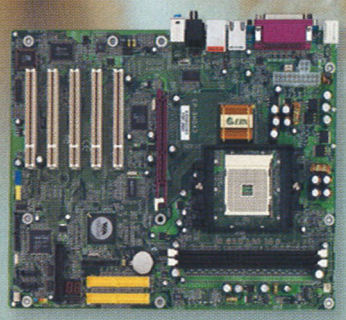
își protejează clienții împotriva acțiunilor grupului SCO, iar Red Hat a creat un fond de „apărare" pentru programatorii săi open-source.

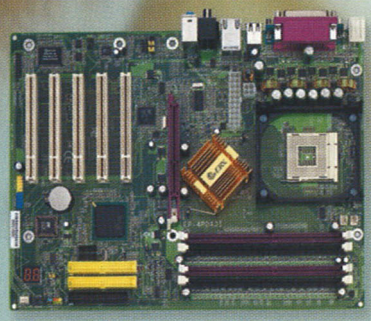
Nici Novell nu s-a lăsat mai prejos și a anunțat un program de protecție pentru utilizatorii de SUSE Linux Enterprise Server. Prin intermediul acestuia, clienții lor sunt apărați în cazul în care sunt dați în judecată de către SCO pentru folosirea de cod proprietar.

Vă reamintim că SCO susține că Linux conține cod Unix, care s-ar afla în principiu în proprietatea SCO (cel puțin, așa susține aceasta). Anul trecut SCO a dat în judecată IBM declarând că a contribuit la dezvoltarea anumitor elemente din Linux cu cod proprietar SCO. IBM a negat acest lucru. De asemenea, SCO a trimis scrisori către aproximativ 1500 de companii, cerând licențe de câte 700 USD pentru fiecare server pe care rulează Linux, dar nu a intentat nici un proces. În noiembrie a anunțat că plănuiește intentarea unui proces împotriva unui utilizator „semnificativ" de Linux care nu și-a plătit „taxele". Nici până astăzi nu am aflat care este acel utilizator.

www.osdl.org

Innovation, Profession & Creativity Through Great Experience





8HDA3+

AGPset	VIA K8T800+8237
CPU Support	Socket-754AMD Athlon-64@**800** MHz HyperTransport FSB
System Memory	**2**DDR DIMMs for DDR-333/400
Expansion Slots	**1**AGP-**8x;5**PCI
Audio	ALC-65x **6CH** AC'97CODEC
USB	**8** USB2.0
P-ATA IDE	**2** P-ATA ports compliant with ATA-**133**
S-ATA IDE	**2** S-ATA ports with 150MBps from VT8237 with **RAID 0,1** support **4** extra S-ATA ports with 150MBps from **Sil3114** with **RAID 0, 1**support
LAN	**VT6103** 100MbE PHY **3COM 3C940** GbE for **dual LAN** application

4PDA3I

AGPset	i82865-PE+ICH5(Springdale-PE)
CPU Support	Pentium-4 and Celeron-478@400/533/**800** MHzFSB Hyper-Threading ready
System Memory	**4** DDR DIMM sockets for DDR-226/330/**400** with **dual channel** architecture
Expansion Slots	**1** AGP-**8x; 5**PCI
Audio	ALC-655 **6CH** AC'97CODEC
USB	**8** USB2.0
P-ATA IDE	**2** P-ATA ports compliant with ATA-**100**
S-ATA IDE	**2** S-ATA ports with 150MBps
LAN	**RTL8101L** 100MbE

MAGIC SCREEN

MAGIC FLASH

Power Bios

Intel 865PE CHIPSET

VIA K8T800

● All trademarks are the property of their respective owners ● Product specification is subject to change without notice

- **DC Ion Mihalache** ~ BUCURESTI B-dul Ion Mihalche 109, sect.1 Tel: 224 32 14, 224 18 70 E-mail : mihalache@depozituldecalculatoare.ro
- **DC Stefan Cel Mare** ~ BUCURESTI Sos. Stefan Cel Mare 22, sect.2 Tel/Fax: 211 06 04 E-mail : stefancelmare@depozituldecalculatoare.ro
- **DC Stirbei Voda** ~ BUCURESTI Str. Stirbei Voda 172, sect.1 Tel : 221 73 77; Fax: 221 73 75 E-mail : stirbei@depozituldecalculatoare.ro
- **DC I.C. Bratianu** ~ BUCURESTI B-dul. I.C. Bratianu Nr. 6 Tel : 313.78.42/Fax:313.78.52 E-mail : bratianu@depozituldecalculatoare.ro
- **DC Decebal** ~ BUCURESTI B-dul Decebal, nr.18, sect.3 Tel: 326 57 34, Fax: 326 57 85 E-mail : decebal@depozituldecalculatoare.ro
- **DC Constanta** ~ B-dul. Tomis Nr. 142, Bl.TD2A Tel:0241.660.426 Fax:0241.660.438 E-mail : constanta@depozituldecalculatoare.ro
- **DC Ploiesti** ~ Str. Republicii nr. 197, bloc 5C1, Tel/fax: 0244/527 803, 0244/543252 Parter E-mail : ploiesti@depozituldecalculatoare.ro
- **DC Iasi** ~ Str. Costache Negri, Nr. 60, Bl.CL21, parter, Tel: 0232 222 559, Fax: 0232 222 655 E-mail : iasi@depozituldecalculatoare.ro
- **DC Slobozia** ~ Str. Matei Basarab, Bloc 43, parter Tel/fax: 0243/231 506 E-mail : slobozia@depozituldecalculatoare.ro
- **DC Pitesti** ~ Str. Republicii 162-164 Tel/fax: 0248/610 070 E-mail : pitesti@depozituldecalculatoare.ro
- **DC Galati** ~ Str. Siderurgistilor Bl.SD2C Ap.5 parter, Tel: 0236.490.607, Fax: 0236.466.406, E-mail : galati@depozituldecalculatoare.ro
- **DC Bacau** ~ Str. Unirii Bl.15 Sc.D parter, Tel: 0234.510.127, Fax: 0234.127.554 E-mail : bacau@depozituldecalculatoare.ro
- **In curand !!! DC Brasov, DC Sibiu, DC Arad**

EPoX

ROMSOFT® THE HARDWARE COMPANY

Bucuresti, Bd. Maresal Averescu 8-10
Tel: 021 224 03 33 Fax: 224 36 00 office@romsoft.ro
www.romsoft.ro www.itshop.ro www.ratepc.ro

DC® DEPOZITUL DE CALCULATOARE

Știri

Yahoo renunță la Google

Războiul motoarelor de căutare

Yahoo s-a hotărât să renunțe la tehnologia Google pentru portalul propriu. Se pare că Yahoo va dezvolta o tehnologie proprietară și o va folosi alături de celelalte tehnologii de căutare deținute deja.

Vă reamintim că Yahoo a ales și motorul de căutare Google încă din mai 2000, moment în care Google a implementat mai multe noi servicii. Puteți căuta rapid nume de domenii și să aflați dacă nu sunt atribuite sau informații despre cei care le dețin, verifica statutul pachetelor trimise prin Federal Express și United Parcel Service sau chiar afla rapid știrile care vă interesează, toate printr-o simplă tastare de cuvinte cheie

Din ce în ce mai multe facilități de căutare se traduc prin încercarea de a atrage noi utilizatori și, implicit, de a face mai mulți bani.

a și renunțat la tehnologia de la Inktomi.

Se pare însă că vechile simpatii nu se uită cu una, cu două, așa că am asistat în 2003 la achiziția de către Yahoo a motorului de căutare de la Inktomi, precum și a companiei Overture Services, cea care a cumpărat la rândul ei motorul de căutare AltaVista.

Se pare că Yahoo își propune o dezvoltare agresivă a sectorului de „Internet searching" în 2004 și dorește să creeze o competiție adevărată pentru Google, care este în acest moment regele neîncoronat al motoarelor de căutare.

În această competiție, fiecare companie încearcă să atragă vizitatorii prin noi și noi metode. De exemplu, Yahoo a început să ofere posibilitatea căutării informațiilor despre zboruri direct din căsuța de căutare, o facilitate pe care Google o oferă deja de ceva vreme. Ca răspuns, în căsuța de căutare.

Companiile care dezvoltă aceste motoare vor să ofere „pe tavă" utilizatorului toate informațiile de care are nevoie, fără a mai fi nevoit să caute în zeci de pagini rezultatele dorite. Eforturile presupun și satisfacții. Cu cât găsește mai repede un rezultat, cu atât tinde utilizatorul să rămână fidel acelui motor de căutare. Poate însă cea mai grea problemă rămâne educarea utilizatorilor. Pentru „accesarea" fiecărei facilități, este nevoie de o anume sintaxă. De exemplu, în Google, pentru aflarea rapidă de informații despre domeniile de Internet, trebuie tastat cuvântul „whois" urmat de domeniul în care sunteți interesat. De asemenea, în Yahoo, pentru aflarea informațiilor despre zboruri, acestea trebuie căutate după codul lor, cum ar fi „AA 44" (American Airlines 44).

www.yahoo.com
www.google.com

Consorțiu

Împotriva pirateriei și a file-sharing-ului

Părerile pro și contra fenomenului de file-sharing se pare că nu au o prea mare influență asupra marilor producători din domeniul multimedia și de divertisment. Evident, pe aceștia îi interesează exclusiv profiturile și nu sunt deloc convinși că file-sharing-ul masiv reprezintă o metodă propice de promovare a diverselor creații artistice.

Intel, Nokia, Samsung, Toshiba și Matshushita, cinci producători care nu mai au nevoie de nici un fel de introducere, au creat un consorțiu, cunoscut sub numele de Proiectul Hudson. Ei plănuiesc să anunțe o serie de rezultate în februarie, chiar înaintea decernării premiilor Grammy și a premiilor Academiei de Film.

Spre deosebire de metoda prin care se protejează conținutul unui DVD, ei propun un plan de protecție wireless pentru Internet. Utilizatorii de hand-held-uri vor putea „împărți" muzică sau filme în anumite limite sau vor putea oferi anumite fișiere în scopuri promoționale. Sau, de exemplu, vor putea asculta o anumită melodie înainte de a o achiziționa.

Acest nou sistem se adaugă altor sisteme de protecție propuse de Sony, Royal Philips Electronics, Apple Computers, Real Networks și alții. Dar poate cel mai important rival rămâne cel promovat de Microsoft și cunoscut deja sub numele de Windows Media Rights Manager. Acesta însă se află în stagnare, datorită unui proces asupra unor patente software, intentat de o mică companie americană, Intertrust.

Un alt grup de companii este implicat în crearea unui set de standarde care vor face posibilă distribuirea conținutului digital pe

diferite platforme și tehnologii. Grupul, cunoscut ca și Content Reference Forum și sprijinit de Microsoft, Nippon Telegraph and Telephone, Universal Music Group, VeriSign, și-a anunțat intențiile luna aceasta. Grupul a citat exemplul unui utilizator care vrea să împartă un fișier video cu un prieten. În loc să trimită direct fișierul, deținătorul fișierului va trimite mai întâi „referințele" acestuia, un fișier care se asigură că fișierul va fi corect download-at în funcție de setările calculatorului celui care trebuie să îl primească. Partea cea mai frumoasă însă de abia vine. Dacă fișierul este supus criteriilor comerciale, înainte de a fi transferat, sistemul va efectua și tranzacția comercială.

Interesul în protecția digitală s-a mărit considerabil după succesul avut de Apple cu iTunes, care a demonstrat că utilizatorii sunt de acord să accepte planurile de protecție la copiere, atâta timp cât se pot bucura oricând și oriunde de divertismentul dorit.

BCR

Semnătura electronică

Banca Comercială Română (BCR) este prima bancă din România care introduce, pe scară largă, semnătura electronică în forma calificată, așa cum este reglementată de Legea 455/2001 – Legea semnăturii electronice.

Introducerea semnăturii electronice va mări viteza de procesare a documentelor și va simplifica procedurile operaționale.

Printre avantajele pe care le conferă semnătura electronică se numără comunicarea rapidă cu clienții, asigurarea confidențialității datelor, siguranța și ușurința în utilizare, fluidizarea circuitului documentelor și scurtarea timpului necesar acestui circuit, asigurarea unei comunicații rapide între sucursale, filiale și centrala prin transmiterea documentelor semnate în format electronic.

www.bcr.ro

Intel, Intel Inside, logo-ul Intel Inside, Pentium și Celeron sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Intel Corporation și ale filialelor sale în Statele Unite și în alte țări. Microsoft și Windows sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Microsoft Corporation în Statele Unite și/sau alte țări.

Toshiba recomandă Microsoft® Windows® XP

Performanţă de vârf, preţuri scăzute.

Seriile Satellite:
Computere mobile de înaltă performanţă pentru utilizatorii sensibili la preţ

Satellite A40-261

- Mobile Intel® Pentium® 4 Processor, 2.40 GHz
- Microsoft® Windows® XP Home
- 15.0" TFT colour display
- 40 GB HDD
- 256 MB DDR RAM
- CD/DVD Combo Drive
- 4 porturi USB 2.0
- Port Paralel (ECP)
- LAN integrat
- Geantă inclusă

€ 1.179,-

Satellite A40-231

- Mobile Intel® Pentium® 4 Processor, 3.06 GHz
- Microsoft® Windows® XP Home
- 15.0" TFT colour display
- 60 GB HDD
- 512 MB DDR RAM
- DVD-R/RW Drive
- 4 porturi USB 2.0
- Port Paralel (ECP)
- LAN integrat
- Geantă inclusă

€ 1.465,-

Seria Satellite A10:
Soluţia portabilă ideală la un preţ convenabil.

Satellite A10-131

- Mobile Intel® Celeron® Processor, 2.50 GHz
- Microsoft® Windows® XP Home
- 15.0" TFT Screen
- 40 GB HDD
- 256 MB DDR RAM
- CD/DVD Combo Drive
- 2 porturi USB 2.0
- LAN integrat
- Geantă inclusă

€ 997,-

intel inside
pentium® 4

De ce să alegi un notebook din Satellite?

- Un pachet valoros care combină calitatea dovedită Toshiba şi caracteristicile de înaltă performanţă într-un computer cu un design compact
- Procesor Mobile Intel® Pentium® 4 sau procesor Mobile Intel® Celeron®, proiectat să ruleze cu viteza fulgerului cele mai noi jocuri, aplicaţii multimedia şi programe pentru business
- O superbă experienţă multimedia mobilă mulţumită impecabilului ecran TFT 15", butoanelor speciale „easy one-touch" pentru CD/MP3* şi sistemului de sunet SRS TruSurround XT™ *
- O viaţă mai lungă a bateriilor inseamnă mai mult timp pentru jocuri, filme sau pentru a lucra în deplasare
- Sistemele de operare Windows® XP Home preinstalate şi pachetul Microsoft® Office OneNote™ 2003* folosesc întregul potenţial al acestui echipament mobil

* pentru seria Satellite A40

Choose freedom.
computers.toshiba-europe.com

Pentru a afla mai multe detalii despre produse contactaţi SCOP Computers, distribuitorul autorizat Toshiba:
tel: +40(21)231.65.78,
e-mail: sales@scop.ro,
web site: www.toshiba.ro
www.scop.ro

TOSHIBA

Distribuitori autorizaţi:

Bucureşti: BEST COMPUTERS: 021/ 303.01.91; BLUE RIDGE Intl: 021/ 210.68.28; CINOR: 021/ 310.18.88; DIVERTA: 021/ 210.10.35; COMPUTER MEDIA STORAGE: 021/ 326.67.94; MAGUAY IMPEX: 021/ 210.38.09; OMNITECH TRADING: 021/ 326.80.39; ORCAS COMPUTER: 021/ 210.19.19; PROVISION SOFTWARE: 021/ 321.15.68, **Baia Mare:** MULTINET 0262/ 22.22.01 **Braşov:** 2NET COMPUTERS: 0268/ 42.75.00; **Constanţa:** GMB COMPUTERS: 0241/ 61.92.22; TORENT COMPUTERS: 0241/ 83.18.20, **Iaşi:** RADIX COMPANY: 0232/ 21.24.53; **Sibiu:** TOP Tech: 0269/ 23.36.90; **Târgu Mureş:** ELECTRO ORIZONT: 0268/ 16.88.07; **Timişoara:** ETA-2U: 0256/ 22.02.87

Știri

AMD

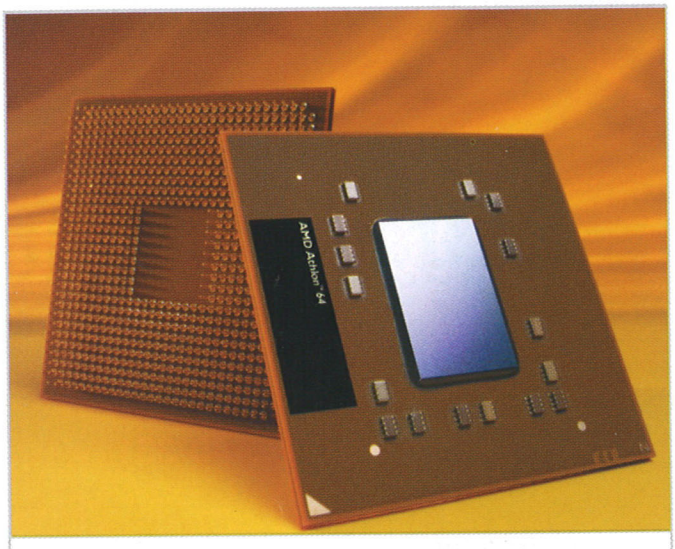
Frișca de pe linia pe 64 de biți

Ofensiva pe 64 de biți de la AMD continuă printr-o nouă serie de procesoare Athlon 64 pentru desktop-uri și notebook-uri puternice. Acestea sunt destinate în special gamerilor și utilizatorilor de aplicații multimedia. Cele trei procesoare pentru notebook-uri sunt Mobile Athlon 3200+, 3000+, 2800+, iar noul procesor pentru desktop este 3400+.

Câțiva „suspecți de serviciu" au anunțat deja produse făcute pentru a sprijini noile procesoare încă din ziua 0. Aceștia sunt HP, Fujitsu Siemens, Packard Bell și eMachines.

AMD declară că linia Athlon 64 este suportată de mai mult de 60 de integratori de sisteme.

www.amd.com



Un reprezentant al seriei Mobile AMD Athlon 64.

ATI

Jocuri 3D pe telefon

Credeați că este aproape imposibil? Iată că ATI Technologies ne demonstrează contrariul. La începutul acestui an, compania a lansat familia de co-procesoare IMAGEON 2300. Acestea permit dezvoltatorilor de jocuri să depășească stadiul actual al designului simplist al jocurilor și să intre pe tărâmul experiențelor 3D.

Cu IMAGEON 2300, ATI a transpus experiența sa de ani de zile în jocurile 3D (pentru PC, notebook sau console) în domeniul telefoanelor celulare. Jocuri 3D accelerate hardware pe telefon reprezintă o nouă facilitate pentru telefoane care, fără îndoială, va fi primită cu brațele deschise de către producătorii din domeniu, care sunt avizi după noi și noi facilități pentru telefoanele lor.

Jocurile 3D au ajuns pe telefonul mobil.

IMAGEON 2300 include suport pentru grafică 2D și 3D, poate reda stream-uri video MPEG 4 la 30 fps și are nevoie de consum energetic minim. De asemenea, dispune de un codec JPEG pentru comprimarea/decomprimarea imaginilor care pot fi salvate în memorie, tipărite sau share-uite wireless.

ATI se dovedește încă o dată a fi un susținător și un promotor al standardelor în industrie. IMAGEON o dovedește și prin faptul că oferă suport pentru OpenGL ES, printr-un API constând în sub-profile OpenGL și extensii ATI pentru o redare de calitate. Scopul acesteia este în primul rând de a ajuta dezvoltatorii să creeze jocuri 3D și aplicații multimedia pentru o varietate de platforme wireless.

www.ati.com

Alliance Computers

Pentru end-useri

Prin deschiderea unui nou magazin în Galeriile Comerciale Orhideea din București, Alliance Computers își pune în practică strategia de orientare către segmentul de distribuție pentru end-user, fiind deja la al doilea proiect de acest gen după deschiderea magazinului din Centrul Comercial Carrefour Militari. Strategia de pătrundere pe piața de retail are ca punct de plecare înființarea Diviziei de Retail, prin care se va derula întreaga activitate Alliance Computers dedicată end-user-ilor. În cadrul strategiei se va menține tradiția de a deschide câte un magazin în galeriile comerciale care însoțesc fiecare hypermarket Carrefour.

Pe o suprafață de 150 de metri pătrați noul magazin reunește sub același acoperiș peste 3000 de accesorii, imprimante, scanner-e, periferice și componente de bază de la cei mai mari și mai renumiți producători și distribuitori, accentul fiind pus pe mărcile proprii: Alliance Space, plăcile de bază Matsonic, monitoarele Lite-On și perifericele JNC. Pentru a asigura întreg suportul pentru clienții din magazin, a fost înființat un „birou tehnic" unde li se acordă consumatorilor cea mai bună consiliere legată de configurațiile care corespund cel mai bine nevoilor personale sau afacerii lor.

www.alliance.ro

Magazinul Alliance din Galeriile Orhideea.

Up&Down

Up

Protejarea prin orice mijloace a Linux-ului (și, implicit, a utilizatorilor) ni se pare una dintre cel mai lăudabile inițiative din partea companiilor din industria open-source. Deși la bază nu stau defel motive altruiste... Fiecare dorește să fidelizeze clienții față de produsul propriu. Dacă acestora le-ar fi teamă de un proces cu SCO, probabil că nu s-ar mai baza atât de mult pe sistemul de operare Linux. Dar, odată create aceste fonduri de „ajutorare" și de „sprijinire", convingerea utilizatorilor că în spatele lor se află o forță capabilă să contracareze acțiunile SCO este din ce în ce mai mare. Greutatea acestor decizii de ajutorare a utilizatorilor este dată nu numai de loialitatea față de aceștia ci, mai ales, de protejarea indirectă a dezvoltării libere a Linux-ului în continuare.

Down

În lumea tehnologiilor de protecție digitale începe să se strecoare haosul.

Producătorii de echipamente hardware încearcă să includă tehnologii de protecție la copiere în produsele lor, în încercarea de a atrage ofertanții de conținut.

Industriile de entertainment sunt veșnic nemulțumite de eforturile din industrie și investesc la rândul lor sume imense în dezvoltarea de alte noi tehnologii.

Multitudinea de noi tehnologii în dezvoltare va duce probabil la incompatibilități în momentul introducerii lor, cei mai păgubiți fiind în cele din urmă tot utilizatorii finali.

Dell

Reprezentanță în România

Deși era deja prezentă pe piața românească, Dell s-a hotărât să deschidă și o reprezentanță oficială pentru a coordona mai bine activitatea companiei pe această piață. Obiectivul principal al Dell pentru anul 2004 este triplarea veniturilor obținute pe piața din România.
Aici, Dell avea, la jumătatea acestui an, o cotă de piață de 2,4% la toate categoriile de PC-uri (calculatoare de birou – desktop, laptop-uri și servere) și ocupa locul opt în ierarhia furnizorilor de calculatoare. Pe sectorul calculatoarelor personale mobile, Dell deținea o cotă de 5,1%, însă compania nu a vândut, deocamdată, stații de lucru. La noi în țară, produsele Dell sunt distribuite prin companiile Genesys, Omnilogic, Romsys și System Plus. Potrivit unui studiu realizat în luna aprilie de către grupul de cercetare International Data Corporation (IDC), Dell avea la nivel mondial o cotă de piață la 17,3%, față de cea de 15,8% a HP, cel mai important rival al companiei americane.

În mediul urban

63 de sisteme e-tax funcționale

„La un an de la aprobarea de către Guvern a Ordonanței privind plata taxelor și impozitelor locale prin mijloace electronice, un număr de 46 de localități urbane au implementate sisteme electronice de plată, alte 17 având sisteme de informare funcționale și pe cele de plată în lucru", a declarat Adriana Țicău, Secretar de Stat pentru Tehnologia Informației în MCTI. E-tax permite tututor cetățenilor să aibă acces rapid la informațiile relevante despre taxele și impozitele locale și oferă o alternativă pentru achitarea datoriilor la bugetele locale. În plus, sistemele electronice de achitare a taxelor și impozitelor pot oferi și posibilitatea de a efectua plăți în numele altor persoane. Numeroase primării au instalate, în prezent, info-chioșcuri de unde se poate realiza plata acestor taxe, existând, de altfel, puncte publice de acces la Internet. Poșta Română oferă posibilitatea plății acestor taxe prin cele 281 de oficii poștale din toată țara care asigură accesul public la Internet sau ca urmare a contractelor încheiate cu unele dintre autoritățile locale.

www.mcti.ro

Intel

O nouă tehnologie audio pentru PC-uri

Intel a anunțat o nouă tehnologie pentru PC-uri care va permite acestora să atingă un nivel de calitate audio similar aparaturii electronice dedicate. Noua generație de tehnologie audio de la Intel, care avea anterior numele de cod „Azalia", are un nou nume: Intel High Definition Audio. High Definition Audio este proiectat pentru a implementa o diversitate de funcționalități audio, de modem și comunicații în PC-uri, dispozitive handheld și aparatură electronică de larg consum și este pus la punct de Intel, cu sprijin susținut din partea producătorilor de PC-uri și aparatură electronică și a providerilor de software.
Nivelul sporit de performanță audio se datorează în parte unei noi arhitecturi și unei lățimi de bandă mai mari, care susține formate audio de înaltă calitate, având un sistem audio de 192 kHz și 32-bit, multi-channel.
Alte elemente importante sunt suportul pentru microfoane multichannel, lățimea de bandă alocată dinamic și flexibilitatea configurației dispozitivului audio.
High Definition Audio se află în prezent la nivelul Rev. 0.9. Intel estimează că va lansa pe piață această specificație în stadiul final la jumătatea lui 2004, în condiții de licență fără drepturi de autor.
Tehnologia va fi de asemenea prezentată cu chipset-ul „Grantsdale", care se estimează că va fi lansat pe piață în prima jumătate a lui 2004.

www.intel.com

ZyXEL
Unleash Networking Power

Seria Dimension de la ZyXEL, perfecta pentru reteaua ta

ES-105 ... ES-1024

Switchuri 5-24 porturi 10/100Mb
Full/Half-Duplex (Auto-sensing)
MAC Address Table - 1 - 8 K
802.3 flow control
Plug and play
Data buffer: 128 - 512 kbiti
MDI/MDI-X auto-adjustment

GS-105 ... GS-1016

Switchuri gigabit 5-16 porturi
Full/Half-Duplex (Auto-sensing)
MAC Address Table - 8 K
802.3 flow control
Plug and play
Data buffer: 128 - 512 kbiti
MDI/MDI-X auto-adjustment

ES-2008

Switch 8 porturi 10/100Mb, cu **management**
Filtrare dupa adrese MAC, functie Multicast
MAC Address Table - 8 K
Flow Control, IEEE802.1p Priority Queues,
IEEE802.1q VLAN, IEEE802.1d Spanning Tree
Port mirroring pe toate porturile
Management prin SNMP, interfata web, telnet sau consola seriala
Data buffer: 256 kbiti

ES-3024

Switch ZyXEL Layer 2: 24 porturi 10/100Mb, cu **management**
2 sloturi cu module 10/100/1000Base-T, 1000Base-SX, GBIC, stacking
Management al largimii de banda pe fiecare port in parte **(la nivel de 1K)**
Prioritizarea traficului cu 4 nivele de prioritate 802.1p, VLAN 802.1q
Filtrare adrese MAC, port trunking, port mirroring
Management prin SNMP, interfata web, telnet sau consola seriala

RAL
communications made easier

Ral Computers SRL
Telefon: 021 322 4830
E-mail: office@ral.ro
Web: www.ral.ro

Știri

8 – 11 ianuarie

Divertisment digital

Tehnologia își face din ce în ce mai mult loc în viața noastră. Aproape pe nesimțite, am ajuns să beneficiem de tehnologii la care altădată doar visau autorii de science-fiction. Care sunt tendințele și ce ne-au mai pregătit producătorii de electronice pentru acest an, am avut ocazia să vedem la CES – Consumer Electronics Show de la Las Vegas, unul dintre cele mai mari târguri de acest gen din lume.

După cum era de așteptat, bătălia s-a dat în principal pe partea de divertisment. Toți producătorii se pare că doresc să obțină un loc în sufrageriile viitorului, prin noi sisteme audio, TV sau de comunicație.

Locul revendicat altădată de companii ca Sony și Philips este acum invadat de nume noi cum ar fi Gateway, Dell sau Hewlett Packard. Cunoscuți în special ca producători de PC-uri, aceștia s-au aventurat într-un nou domeniu, pe care se pariază din greu în zilele acestea: cel al divertismentului. Televizoarele sunt poate cel mai bun exemplu. Producătorii de PC-uri au considerat că adăugarea în portofoliu a acestui nou produs le va aduce profituri substanțiale.

Introducerea tehnologiilor digitale a însemnat o revoluție în lumea electronicelor. Producătorii clasici

s-au văzut dintr-o dată puși în fața unei competiții acerbe și a necesității de a se adapta rapid la noul val. Un alt aspect al acestui fenomen este scăderea drastică a prețurilor. Dacă în cazul tehnologiilor analogice clasice prețurile produselor se mențineau ani și ani de zile, tehnologiile digitale au adus o fluctuație fără precedent în acest domeniu. Gândiți-vă: DVD player-ele se vindeau inițial cu peste 1000 de dolari, iar acum multe au ajuns să coste în jur de 100 USD.

Implicarea jucătorilor din domeniul IT în cel al electronicelor nu este însă deloc la început. La mijlocul anilor 90, s-a creat o așa-numită „convergență" a IT-ului și televiziunii. Unii dintre producătorii de PC-uri au creat combinații de PC și TV intenționând să eclipseze produsele clasice. Tot atunci Microsoft achiziționa Web TV și produsul său de surfing pe Internet. Poate însă cele mai importante sunt noile concepte de „digital home" sau „home connected" care anticipează o casă guvernată de tehnologiile digitale, începând de la divertisment și până la treburile casnice. Acestea vor duce la crearea de noi produse, prin includerea tehnologiilor digitale în produsele electronice și electrocasnice clasice, sau prin crearea de noi produse inovatoare.

Oricum, uitându-ne la multitudinea de produse existente sau promise la CES, un lucru este sigur: divertismentul nu va mai arăta deloc la fel în anii următori. Pregătiți-vă (psihologic și financiar ?) pentru o nouă experiență.

În continuare vă vom prezenta unele dintre cele mai interesante produse și tehnologii prezentate la CES.

Intel

Home entertainment

Intel se pare că nu a glumit deloc când a spus că este interesată de electronicele de consum. Compania a anunțat la CES Entertainment PC sau, mai pe scurt, EPC, un PC dotat în totalitate cu Windows XP Media Center și care seamănă mai curând cu un VCR. Nu dispune de tastatură și poate fi operat cu o telecomandă. În loc să dispună de un ecran propriu, acesta se conectează la televizor. Utilizatorii îl vor putea folosi pentru stocarea de muzică, vizionarea de filme sau fotografii sau înregistrarea programelor TV. EPC va fi „motorizat" de cipul Prescott, rulând la mai mult de 3GHz și va costa în jur de 800 de dolari când va apărea, undeva la mijlocul acestui an. Bineînțeles, Intel a creat numai designul acestui computer și îl va licenția către producătorii de PC-uri. De exemplu, anul trecut compania a creat un design pentru un flat-panel TV all-in-one care este produs și comercializat acum de către Gateway. Acesta nu este singura inițiativă în domeniu. În 2005 Intel se așteaptă să înceapă să vândă mai multe cipuri pentru imprimantele digitale și să vadă microprocesoarele sale inserate în camerele video digitale. Acestea vor folosi la început cipul Xscale, dar mai târziu vor dispune de procesoare x86. Și, să nu vă mire, Intel a creat deja o divizie specială pentru toate aceste „consumer electronics".

www.intel.com

Media Center de la Gateway, un PC bazat pe tehnologia Intel.

AMD și Intel

„Antivirus" în cipuri

Cipurile Athlon 64 conțin deja o tehnologie numită Execution Protection care previne una dintre cele mai uzuale metode de atac asupra computerelor, buffer overflow. Prin această metodă, sistemul de protecție al unui computer este depășit, după care programul atacatorului va fi introdus în memorie și, în cele din urmă, executat de către procesor. La procesoarele actuale toate programele care intră în „memory overflow" pot fi executate. Cu Execution Protection, sistemul permite accesul în buffer doar datelor read-only și, ca atare, acestea nu se pot executa. Deși această tehnologie există în noile procesoare Athlon 64, ea nu poate fi încă folosită până ce Microsoft nu va lansa Service Pack 2 for Windows XP.

Se pare că și Intel va include o tehnologie similară în așteptatul procesor Prescott pe care îl va lansa în curând. O serie importantă de viermi s-au bazat pe buffer overflow în anul care tocmai s-a încheiat, iar peste 50% din updateurile de securitate de la Microsoft ar fi putut evitate dacă această tehnologie ar fi existat cu ceva vreme în urmă.

www.amd.com
www.intel.com

Athlon 64 vă va apăra împotriva atacurilor de tip buffer overflow. Și Intel va introduce o tehnologie asemănătoare în Prescott.

VIA

Consolă de jocuri

O nouă consolă de jocuri și-a făcut intrarea pe piața de divertisment. Este vorba despre ApeXtreme, dezvoltată de VIA și Apex Digital. Ca și Xbox, ApeXtreme este de fapt un PC „găzduit" în interiorul unei carcase care aduce cu un aparat dintr-o linie audio hi-fi. Sistemul dispune de o placă de bază, un DVD-ROM, un harddisk, grafică on-board și memorie DDR SDRAM. Pe ApeXtreme rulează Windows XP Embedded Edition, sistemul de operare nefiind accesibil utilizatorului. În privința jocurilor, consola este astfel construită încât să suporte toate titlurile actuale pentru PC. Sistemul dispune de 6 porturi USB, ieșire audio 5.1 RCA, ieșire audio digitală, ieșire video (S-Video, compozită sau DVI) și dispune de mufe de Ethernet și mufe de telefon RJ-11 pentru joaca pe Internet sau în rețea. Această pleiadă de ieșiri și intrări este posibilă datorită faptului că nici Apex și nici VIA nu au încercat să „ascundă" ce se află de fapt în spatele carcasei: un PC. Sistemul poate fi controlat printr-un controler USB sau prin tastatură și maus. Controlerele prezentate de Apex nu au fost (conform site-ului Anandtech) prea grozave. Compania a dat însă asigurări că lucrează la crearea de drivere care să suporte toate controlerele USB ce vor fi create pentru ApeXtreme.

Piața de console devine din ce în ce mai atractivă pentru producătorii de hardware. ApeXtreme, noua consolă de jocuri dezvoltată de Apex Digital și Via.

ApeXtreme este bazat pe procesorul C3 de la VIA, ce rulează la 1,4 GHz, dispune de chipset-ul VIA CM400, iar grafica este asigurată de DeltaChrome de la S3.
Cu ajutorul acestei console, veți putea totodată rula DVD-uri, Video CD-uri, CD-uri audio, Mp3-uri sau vă veți putea conecta la Internet să ascultați posturi de radio.

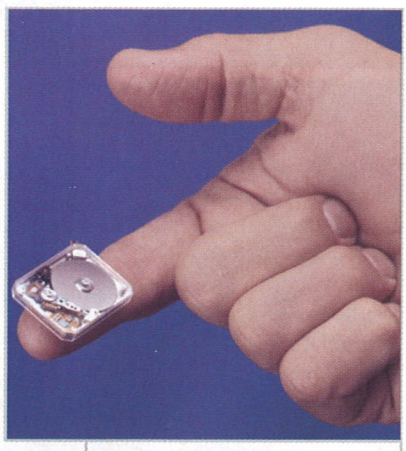
www.via.com.tw
www.apexdigitalinc.com

Toshiba

Un harddisk de 2cm²

La CES, Toshiba a depășit așteptările tuturor prezentând un prototip de harddisk de aproximativ 2 cm² (0,8 inci). Noul produs are grosimea unui card MMC sau SD, va fi livrat în variantele de 2 GB și 4 GB, se rotește la 3600 rpm și va fi introdus în producție în a doua jumătate a acestui an.
Datorită cerințelor sale reduse în ceea ce privește consumul, harddisk-ul va fi probabil destinat electronicelor portabile high-end (în principal handheld-uri, player-e mp3, camere video și telefoane smart). Actualul harddisk miniatural de la Toshiba (în jur de 4,5 cm²) este folosit în player-ele mp3 iPod.

www.toshiba.com



Stocarea nu va mai fi o problemă pentru electronicele high-end portabile.

ZyXEL
Unleash Networking Power

Cu ZyXEL poti oferi retelei tale mobilitatea si siguranta pe care o doresti

Clienti wireless 802.11b
Rata de transfer 11Mbps
Interfete:
- PCMCIA: ZyAIR B-120
- USB: ZyAIR B-220
- PCI: ZyAIR B-300
- Ethernet: ZyAIR B-420
Echipamente certificate Wi-Fi
Transfer de date securizat WEP
Drivere pentru Windows

AccessPoint ZyAIR B-1000
Functioneaza ca AccessPoint 802.11b
Securitate Wi-Fi Protected Access (WPA)
Echipament certificat Wi-Fi
Chipset wireless ZyDAS
Autentificarea userilor IEEE 802.1x
Puterea semnalului in antena este reglabila
Transfer de date securizat WEP pe 256 biti
Configurare web-based, telnet, consola, SNMP
DHCP client, filtrare dupa adrese MAC

AccessPoint ZyAIR B-2000
Prezinta aceleasi caracteristici ca **ZyAIR B-1000**
In plus include un router pentru partea de Ethernet si un switch cu 4 porturi 10/100Mb.

ZyAIR B-4000 - Wireless LAN Hot Spot Gateway
Echipament ideal pentru a oferi contra-cost acces la Internet in restaurante, baruri, hoteluri.
Include un AccessPoint wireless, un switch cu 4 porturi 10/100Mb si o imprimanta termica de dimensiuni reduse.
B-4000 configureaza automat adresele IP, clientii nu trebuie sa isi modifice setarile pe laptopurile lor.
Echipament certificat Wi-Fi.
Configurarea echipamentului se face prin interfata web.

RAL
communications made easier

Ral Computers SRL
Telefon: 021 322 4830
E-mail: office@ral.ro
Web: www.ral.ro

Știri

Epson

TV care tipărește poze

Ei bine, ca să vedeți cât de amalgamată a devenit industria electronicelor de divertisment, iată că găsim aici un nume surprinzător: Epson. Iată că, Epson a introdus o linie de televizoare numite Livingstation, care dispun de o facilitate interesantă. Nu numai că aceste seturi TV pot afișa forografii, ci le pot și tipări la o calitate mare, direct din aparat. De asemenea, televizoarele au și o facilitate regăsită de obicei la laptop-uri: dispun de un CD-RW extern care se poate conecta la televizor printr-un port USB 2.0, permițând utilizatorilor să își păstreze colecțiile de fotografii.
Deși pare cel puțin forțată, mișcarea pe care a făcut-o Epson este considerată de către companie ca un mod propice de a se infiltra printr-o nișă pe o piață despre care se anticipează că va avea un adevărat boom. Epson nu se oprește însă aici. Ei au declarat că vor produce și două seturi LCD wide screen care vor dispune și ele de această facilitate „photo-on-demand". Pentru a vedea fotografiile va trebui să introducem un card de memorie (CompactFlash, Secure Digital, SmartMedia sau Memory Stick) într-un slot special din front panel-ul televizorului. Fotografia va apărea pe ecran, va putea fi rotită sau tăiată, iar printr-un simplu clic de pe telecomanda televizorului va putea fi trimisă către imprimanta încorporată care va produce printuri fotografice de 4x6 inch la o rezoluție de 300 dpi.
Imprimanta încorporată va putea fi schimbată ulterior prin alt model performant ce va fi lansat în viitor de Epson.
www.epson.com

Livingstation: televizorul care tipărește poze, un pas mai aproape de casa digitală.

HP

Invenții pentru divertisment

Hewlett Packard s-a erijat într-unul dintre apărătorii drepturilor de copyright ale artiștilor. Carly Fiorina, CEO HP, a declarat că toate produsele de entertainment ale companiei vor fi livrate cu software care va respecta drepturile de copyright ale artiștilor. Referitor la pirateria digitală, Carly Fiorina a declarat: „Este ilegal și este greșit, dar noi putem face câteva lucruri pentru a o preveni". HP a pornit și ea spre drumul către casa digitală cu un plan pentru dezvoltarea divertismentului digital, așa cum îi șade bine unei mari companii în zilele noastre.
În centrul acestui plan se află Sistemul Digital HP, la baza căruia stau o serie de componente cum ar fi: un hub, display-uri digitale, proiectoare, player-e de muzică și handheld-uri, și al cărui conținut este asigurat de companiile care oferă divertisment digital. În efortul de a da substanță cât mai repede strategiei sale digitale, Hewlett-Packard a anunțat la CES o înțelegere cu Apple prin care va licenția cunoscutul player Mp3, iPod. Acesta va fi produs de către Apple, nu va purta numele de iPod, dar va dispune de exact aceleași caracteristici. Diferența? Va fi livrat în albastrul HP și va purta numele de Digital Music Player. Ca parte a înțelegerii, HP va preinstala pe toate player-ele softwareul pentru accesarea serviciului iTunes de la Apple.
De asemenea, la acest târg HP a anunțat lansarea unui televizor LCD de 30", un tv cu plasmă de 42", noi proiectoare low-cost, un aparat numit Media Center Extender destinat conectării la televizor și oferirii de nou conținut pentru acesta, precum și un „digital entertainment hub" pentru stocarea și accesarea mediilor digitale.
www.hp.com

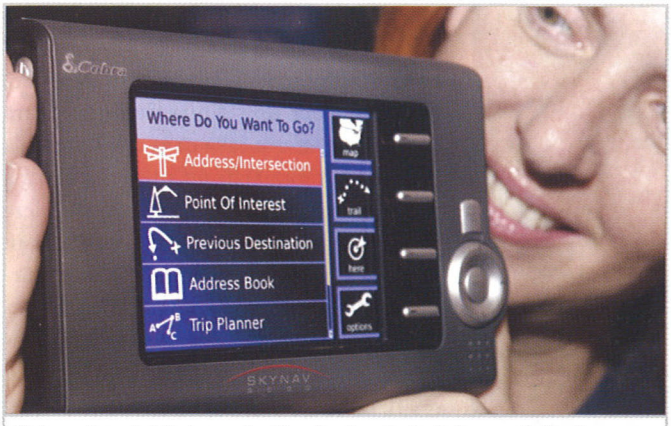
Carly Fiorina prezintă noul player mp3 semnat HP. De fapt, un iPod în haine albastre.

Philips

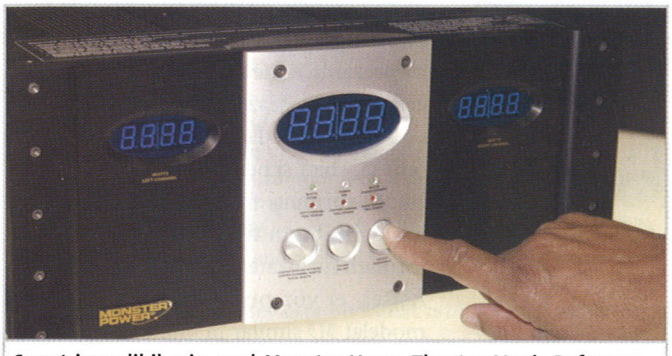
Grija pentru confort

Dintre produsele prezentate de Philips la CES amintim noul video recorder personal HDD/DVD care este primul recorder DVD ce are inclus un ghid TV on-screen. Pe lângă posibilitatea de ardere de DVD-uri, poate stoca pe harddisk mai mult de 130 de ore de programe TV.
Adițional, Philips a prezentat o nouă tehnologie numită Ambilight (*Ambient Light Technology*). Ambilight reprezintă un concept de iluminare care va fi integrat într-o serie de televizoare LCD sau cu plasmă. Prin intermediul acesteia, lumina emisă din spatele televizorului este ajustată automat, creând un mediu ideal pentru vizionarea la TV.
În spațiul electronicelor „ce pot fi purtate" Philips a prezentat o cameră „breloc", cel mai mic jukebox micro audio și cel mai ușor jukebox recordable, precum și două noi player-e mp3 Nike-Philips. Și pentru că tocmai Philips nu se putea lăsa mai prejos, compania a prezentat noul său concept „Connected Planet". În esență destul de simplu, acest proiect prevede accesul neîntrerupt la conținutul pe care îl dorești, indiferent unde te afli. În casă, de exemplu, o serie de produse pot fi conectate la Internet, iar conținutul poate fi distribuit între aceste produse folosind o rețea wireless locală.
Una dintre marile deosebiri între a fi conectat este aceea că nu mai ești nevoit să accesezi conținutul din același punct. De exemplu, poți stoca albumul tău favorit de muzică pe PC și apoi îl poți asculta oriunde în casă prin sistemul Philips Streamium Home Entertainment System.
www.philips.com

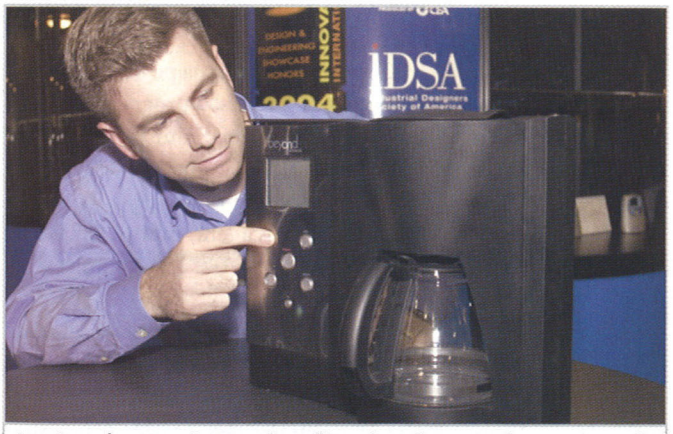
Philips prevede acces neîntrerupt și de oriunde la conținutul digital.



Sistemul portabil de navigație al celor de la Cobra a câștigat premiul la categoria Mobile Electronics.



Sunet incredibil prin noul Monster Home Theater Music Reference Power Amplifier.



Acest produs nu este numai un flitru de cafea. Este și un Home Hub prin intermediul căruia vă puteți conecta la Internet și afla vremea, cursul valutar și alte informații utile sau puteți asculta muzică prin intermediul CD-player-ului inclus.

Câștigătorul categoriei telefoane a fost produsul WristLink 2-way radio de la Xact Communications.

150 B4AS
Display: 15-inch XGA TFT-LCD
Responsetime: < 30 ms
Contrast Ratio: 400:1
Brightness: 250
Dot/horizontal pitch: 0.297/0.297
Audio
Viewing angle
horizontal (CR>5): 150 (75/75)
Video Connections: D-sub

150 P4CS
Display: 15-inch XGA TFT-LCD
Responsetime: < 25 ms
Contrast Ratio: 400:1
Brightness: 250
Dot/horizontal pitch: 0.297/0.297
Audio
Viewing angle horizontal (CR>5): 150 (75/75)
Video Connections: D-Sub & DVI-D

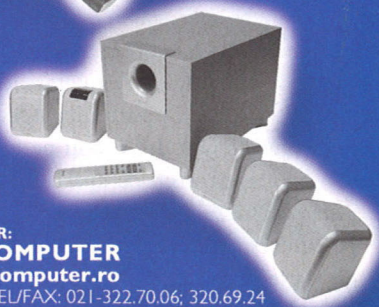
170 B4BS
Display: 17-inch SXGA TFT-LCD
Responsetime: < 25 ms
Contrast Ratio: 400:1
Brightness: 260
Dot/horizontal pitch: 0.264/0.264
Audio
Viewing angle
horizontal (CR>5): 160 (80/80)
Video Connections: D-Sub & DVI-D

180 P2G
Display: 18 -inch TFT LCD
Responsetime: < 30 ms
Contrast Ratio: 350:1
Brightness: 250
Dot/horizontal pitch: 0.280/0.280
Audio
Viewing angle horizontal (CR>10): 170 (85/85)
Video Connections: DVI-I, D-Sub

190 B4CG
Display: 19 -inch TFT LCD
Responsetime: < 25 ms
Contrast Ratio: 500:1
Brightness: 250
Dot/horizontal pitch: 0.294/0.294
Audio
Viewing angle
horizontal (CR>10) : 170 (85/85)
Video Connections: D-Sub

A 3.610
Satellites: 5 x 20 Watt (RMS)
Input Selector
RMS Power: 200 Watt
Audio system: 5.1 Speaker System
Subwoofer: 100 Watt (RMS)
Soft Flat Panels: Wall Mountable
Extra's: Wireless Digital
Remote Control (Batteries Included)

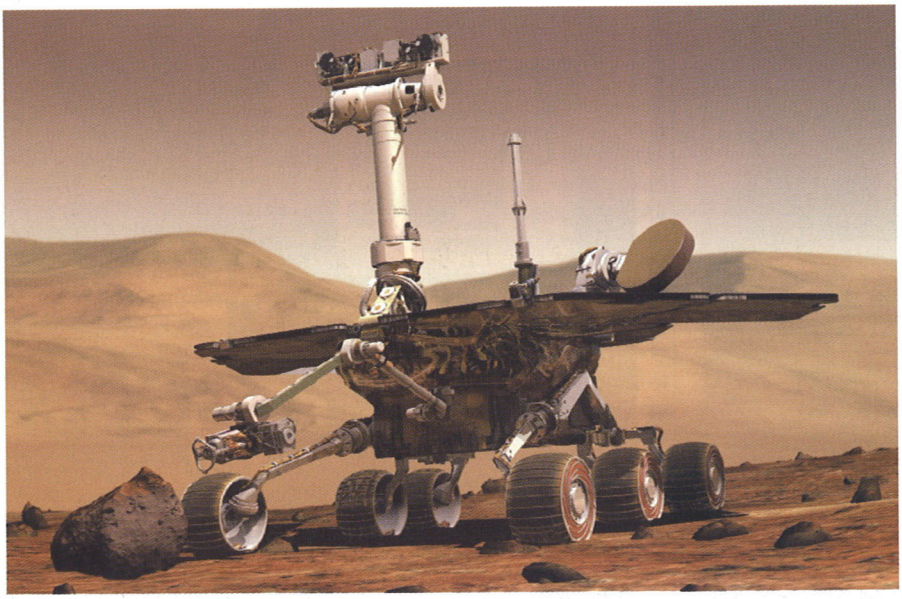
A 5.600
Satellites: 5 x 10 W (RMS)
Input Selector
RMS Power: 100 W
Connectivity: 3x Analogue Input
Subwoofer: 50 W (RMS)
Extra's: Wireless Digital
Remote Control (Batteries Included)



DISTRIBUITOR:
ATLAS COMPUTER
www.atlascomputer.ro
BUCUREȘTI, TEL/FAX: 021-322.70.06; 320.69.24

DEALERI - București: BEST COMPUTERS 021.345.55.05; CARO GROUP 021.313.71.10; DEPOZITUL DE CALCULATOARE 021.224.18.70; DIVERTA MEDIA RETAIL 021.210.10.36; ALLIANCE COMPUTERS 021.410.79.10; QUARTZ COMPUTERS 021.410.99.48; RC COMPUTERS 021.410.40.77; CHROME COMPUTERS 021.330.62.64; MATCO SERV 021.252.59.16 * **Arad:** RDC COMPUTERS 0257.228.835 * **Bacău:** DATA SYSTEMS 0234.176.912 * **Botoșani:** ELSACO ELECTRONICS 0231.514.278 * **Cluj Napoca:** INTELIS COMPUTER 0264.437.484 * **Constanța:** FORTE SYSTEMS 0241.653.036; PC TECHNOLOGIES 0241.660.945 * **Galați:** AGRESS BUSINESS 0236.310.258 * **Iași:** MILLENIUM CENTER 0232.252.994; QUARTZ MATRIX 0232.217.257; COMPUTER HOUSE 0232.217.800 * **Oradea:** MATERIAL COMPUTER 0259.436.478 * **Ploiești:** PLATIN SYSTEMS 0244.517.095; MONZA IMPEX 0244.110.014 * **Târgoviște:** NEX COMPUTERS: 0245.216.644 * **Timișoara:** NEW COMPUTER BUSINESS 0256.245.901.

PHILIPS



Ştiinţă şi tehnologie

O privire pe planeta roşie

Cum poate ajuta tehnologia informatică explorarea planetei Marte.

Codrin Hosu

Pe 3 ianuarie, după o coborâre de şase minute descrise ca fiind de „iad", modulul de asolizare care conţinea rover-ul Spirit a atins suprafaţa planetei Marte. Au urmat câteva zile în care acesta şi-a desfăcut panourile solare, şi-a încărcat bateriile, s-au realizat o serie de verificări, au fost transmise unele fotografii şi, în sfârşit, a început să facă primele mişcări. Acum misiunea sa putea să înceapă.

Dar totuşi, cine, sau ce este Spirit? La jumătatea anului trecut, NASA a trimis către Marte două module de explorare identice, botezate Spirit şi Opportunity. Aceste module sunt de fapt doi roboţi pe câte şase roţi fiecare, garnisiţi cu aparate şi instrumente de măsură, care vor avea misiunea, pe parcursul a trei luni de la contactul lor cu Marte, să colecteze diverse informaţii (în primul rând geologice) pe care să le transmită în timp real către Pământ. Primul dintre ele este Spirit, cel care deja se află, după cum spuneam, pe Marte, el urmând să activeze în zona craterului Gusev; savanţii cred că ar putea găsi dovezi aici despre prezenţa, în trecut, a unui lac, fiind interesaţi în mod special de istoria apei pe această planetă. Cel de-al doilea modul, urmează a fi amplasat după trei săptămâni (când scriem aceste rânduri modulul nu a asolizat încă) în zona Meridiani Planum, de asemenea în căutarea unor informaţii privitoare la existenţa apei. Roboţii sunt controlaţi de pe Pământ aproape în timp real cu ajutorul unei aplicaţii speciale. O mică întârziere este cauzată de transmisia pe distanţe lungi, dintre Pământ şi Marte.

Caracteristici

Robotul de explorare

Dimensiunile rover-ului: 1,5 metri înălţime x 2,3 metri lăţime x 1,6 metri lungime.
Greutate totală: 1062 kilograme la lansare, din care rover-ul are 175 kg, dispozitivul de aterizare 365 kg, 198 kg capsula şi paraşuta, 90 kg scutul de căldură, iar restul sunt ale diverselor sisteme de propulsie.
Energia este asigurată de o baterie litiu-ion alături de un panou solar, furnizând în total 140 W pentru rover.
Dotare: NASA a plasat pe robotul de explorare mai multe instrumente de colectare a informaţiilor şi de măsurare, printre care se află un set de camere foto, un spectrometru miniatural pentru emisie termică, un spectrometru Mösbauer, un spectrometru cu raze X, un microscop etc.

Un Maestru al Spiritului

Denumirea acestei aplicaţii este Maestro. S-ar putea ca unii dintre dumneavoastră să se raporteze la Java ca la o jucărie utilă pentru a îmbunătăţi un site sau pentru a scrie un programel obscur care să ruleze pe un telefon mobil. Dacă vă aflaţi în această categorie, veţi avea probabil o surpriză aflând că întreaga aplicaţie de control şi de simulare 3D pe care NASA o foloseşte pentru Spirit se bazează pe Java.

Utilizând tehnologii precum Java 3D şi Java Advanced Imaging System, Maestro modelează un mediu 3D virtual folosindu-se de fotografiile, de măsurătorile şi de toate informaţiile înregistrate sau cunoscute până în prezent. Astfel oferă o reală asistenţă celor care dirijează şi comandă vehiculul.

Maestro este disponibil într-o formă uşor redusă, chiar şi pentru publicul larg. Utilizatorii obişnuiţi au posibilitatea de a actualiza aplicaţia în fiecare săptămână cu informaţii furnizate de robotul de pe Marte. Astfel, ei vor putea explora un mediu modelat 3D similar în linii mari locului în care robotul se află acum (craterul Gusev). De asemenea, vor putea analiza imaginile trimise de Spirit de la începutul misiunii sale până în prezent.

Ceea ce i-ar descuraja pe unii utilizatori este viteza cam redusă a programului (atribuită în parte şi mediului Java în care a fost construit), ce are nevoie de o putere mare de procesare: de exemplu pe un P4 la 2 GHz se mişcă lent, însă pe un Power Mac dual G5 cu 1 GB RAM totul merge foarte fluent.

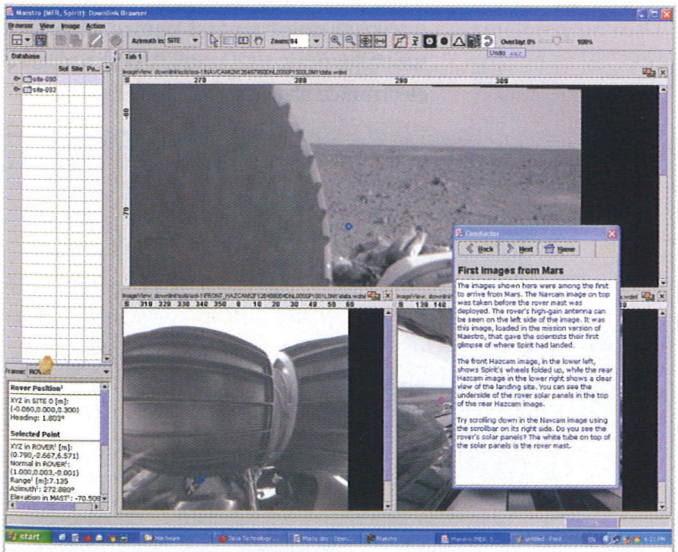
Pentru NASA însă, puterea de calcul cu siguranţă nu este o problemă. Singurul loc în care ar fi nevoie de o anumită economie ar fi chiar rover-ul, dar acolo sunt rulate nişte simple rutine de control şi navigaţie. Aşa se justifică alegerea făcută de agenţia americană: Java oferă o portabilitate extraordinară. În acest fel este eliminată munca imensă de a porta aplicaţia la nivelul tuturor platformelor hardware şi software (sisteme de operare) pe care NASA le foloseşte. Sigur, acesta nu este singurul motiv. Specialiştii americani aplică şi principiul „mai lent, dar sigur", pentru că aici nu este loc de ecrane albastre. Orice problemă apărută ar putea conduce la pierderea unei maşini de 400 de milioane de dolari.

Java peste tot

Aceasta este una dintre devizele oficialilor de la Sun. Faptul că tehnica de calcul îşi

Scurt istoric

10.10.1960 – prima misiune de explorare a planetei Marte a fost întreprinsă de fosta URSS. Capsula nu a ajuns nici măcar pe orbita Pământului.
14.10.1960 – a doua misiune a avut aceeași soartă ca și prima.
24.10.1962 – Capsula sovietică a ajuns în sfârșit pe orbita terestră. Dar până la Marte mai e mult de zburat...
01.11.1962 – Mars 1, de asemenea o misiune sovietică; transmisia radio a încetat pe drum.
05.11.1964 – cu Mariner 3 a venit și rândul americanilor să se lovească de eșecuri. Prima lor misiune către Marte a eșuat încă de la lansare.
24.02.1969 – Mariner 4 a fost primul zbor deasupra lui Marte încununat de succes; cu această ocazie au fost transmise 7329 de fotografii ale planetei.
28.05.1971 – Mars 3 a fost primul modul care a rezistat la asolizarea pe Marte. Din păcate, a operat doar pentru 20 de secunde, după care a încetat să mai funcționeze.
04.12.1996 – Mars Pathfinder a fost prima misiune care a reușit să plaseze un robot pe Marte. Rover-ul a încetat să mai transmită informații după două luni și jumătate.
04.07.1998 – Nozomi este un satelit japonez care pe moment se află pe o orbită solară. Din cauza unor probleme la sistemul de propulsie, contactul cu Marte a fost amânat pentru această perioadă.
11.12.1998 – Mars Climate – un satelit american pierdut la destinație.
03.01.1999 – Mars Polar Lander/Deep Space 2 – modulul a fost pierdut la asolizare.
03.07.2001 – Mars Odyssey este un satelit orbital care funcționează și în prezent.
02.06.2003 – Mars Express/Beagle 2 – o pereche robot de explorare + satelit lansată de Agenția Spațială Europeană cam la aceeași dată la care și NASA a lansat modulul Spirit; întâlnirea cu Marte a avut loc la începutul lunii ianuarie. Din păcate, deși satelitul Mars Express se află acum pe orbita marțiană, el nu a reușit să stabilească legătura cu modulul de la sol.
10.06.2003 – Modulul Spirit este primul care nu le-a dat dureri de cap specialiștilor de la NASA. Contactul cu Marte a fost realizat în primele zile ale anului și robotul este complet operațional.
07.07.2003 – Modulul Opportunity este identic cu Spirit, dar urmează a fi amplasat într-o altă zonă a planetei Marte.



Primele imagini oferite de Spirit prelucrate în Maestro.

face loc în aproape toate ungherele vieții cotidiene nu mai este un secret pentru nimeni; nu este ceva nou nici măcar utilizarea sa în puncte critice ale unor domenii precum cel de față (ne referim la misiunile în spațiul cosmic). Totuși, trebuie să recunoaștem că e reconfortant să vedem că aceasta este folosită cu succes deplin.

codrin_hosu@chip.ro

Service

Nu credeam că există aşa ceva în România

Electronica la ea acasă

În sediul Facultății de Electronică și Telecomunicații – București, s-a închegat un colectiv de electroniști entuziaști. Odată intrat pe mâna lor, un calculator își dezvăluie cele mai ascunse taine, aproape orice fel de intervenție „chirurgicală" fiind posibilă.

Vasile Prodan

O investiție de miliarde a transformat atelierul de service al firmei Quartz Computer într-un loc în care fiecare subansamblu defect al unui calculator are locul și omul potrivit pentru a găsi componenta defectă și a repune în funcțiune respectivul subansamblu. Pentru majoritatea firmelor care comercializează echipamente IT, termenul de componentă a unui calculator se referă de fapt la un subansamblu. Dacă ne referim la activitatea de service, prin componentă ne referim la oricare dintre piesele electronice ce alcătuiesc un subansamblu, de la o mică rezistență SMD (*Surface Mounted Device*), până la un soclu PCI. Tehnologia de lipire la suprafață a componentelor este, deocamdată, singura care permite densitățile mari de componente pe plăcile electronice moderne. Un mic condensator, o rezistență sau o siguranță fuzibilă pot fi înlocuite de oricare pasionat al electronicii, care are puțină îndemânare. Pe măsură ce numărul de terminale ale componentei defecte crește, posibilitatea înlocuirii acesteia de către un amator scade. Dacă nu ai dotarea necesară, este practic imposibil să înlocuiești un circuit sau un soclu cu multe terminale.

Primul nivel de depanare – cel clasic

În prima încăpere se fac reparațiile clasice. Principalele subansambluri sunt sursele de alimentare, monitoarele și sursele neîntreruptibile. Aici experiența este cel mai important atu. Colaborarea cu firmele producătoare este și ea esențială pentru a obține atât documentația necesară, cât și componentele originale necesare pentru o reparație de calitate.

Imaginația și creativitatea nelimitate ale românului ne uimesc; modulul de test al surselor ATX primit de la fabricantul original zace printr-un sertar, nefiind suficient de performant, în locul lui fiind utilizată o sarcină pasivă cu iz mioritic, confecționată dintr-o placă suport, o mulțime de comutatoare și de becuri auto.

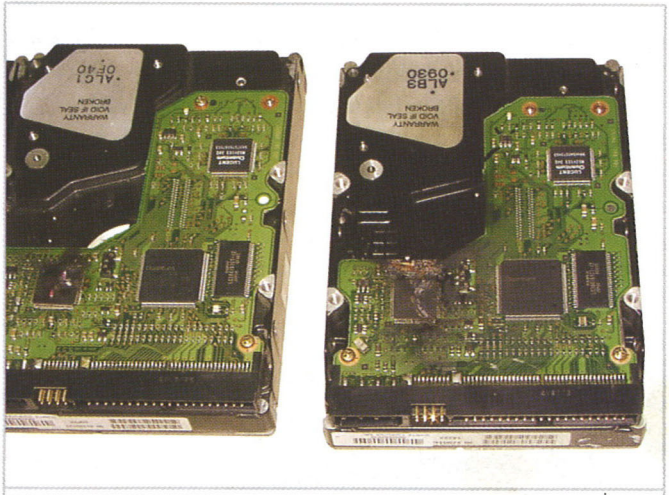
Nivelul doi de depanare – tehnologia SMD

Aici se identifică și se înlocuiesc componentele electronice defecte de pe majoritatea plăcilor de calculator. Cele mai simple plăci sunt cele ale modulelor de memorie. Depanarea lor nu este totuși simplă. Stabilirea cu precizie a cipurilor de memorie defecte presupune, pe lângă experiență, utilizarea unor echipamente de testare și a unor programe specializate. Teoretic, se poate repara orice fel de memorie –inclusiv cele în tehnologie BGA (*Ball Grid Array*); singura limitare este dată de procurarea cipurilor necesare.

Există stand separat pentru repararea unităților optice (CD sau DVD) și a plăcilor electronice ale unităților HDD.

Doctorul harddisk-urilor în acțiune. Operațiunile se fac într-un mediu cu foarte puține impurități.

Și interfețele pentru harddisk pot fi reparate...



... chiar dacă au ajuns în acest stadiu!

Marea încercare – plăcile de bază și cele grafice

Un amestec rafinat de tehnologii moderne, componente de ultimul tip și condensatoare electrolitice, ar putea fi o caracterizare a acestor plăci. Am nominalizat separat condensatoarele electrolitice, deoarece acestea sunt recunoscute ca având cea mai mică fiabilitate (din orice sistem ce conține componente electronice). Într-un procent destul de mare, repararea plăcilor de bază constă în identificarea și înlocuirea condensatoarelor defecte.

Între intervențiile mai pretențioase se numără și înlocuirea soclurilor de procesor defecte (contacte defecte sau urechi de fixare a cooler-elor rupte din cauza montării defectuoase a cooler-elor cu cleme dure sau foarte dure) sau a conectorilor PCI, AGP, RAM. Ele sunt totuși o rutină pentru specialiștii de la Quartz Computer, singura problemă care apare în acest caz fiind necesitatea lucrului la patru mâini.

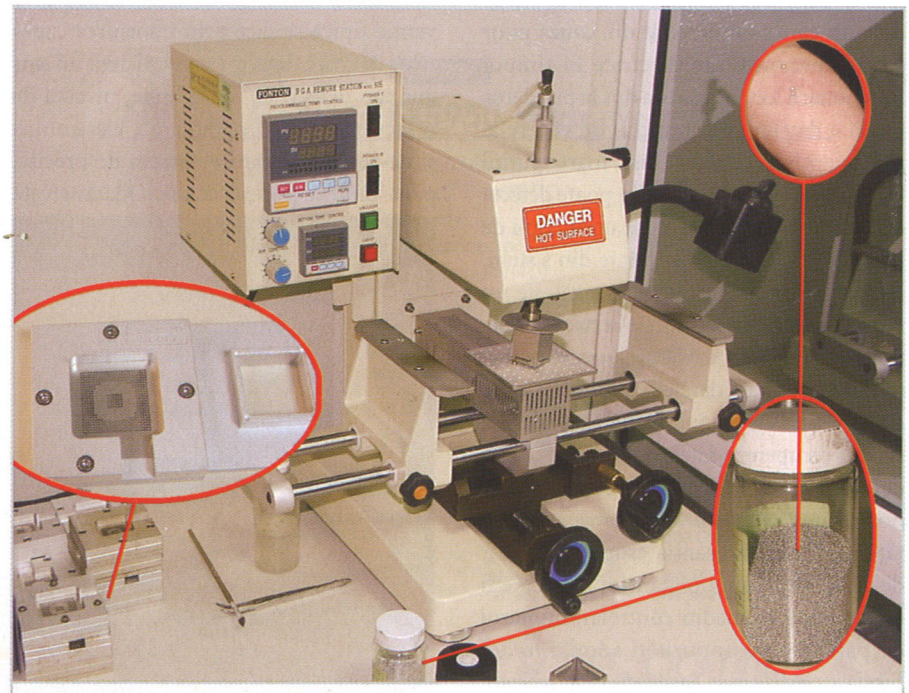
Patul de bile

Tehnologia BGA este cea mai răspândită metodă de conectare a chipset-urilor, a procesoarelor grafice și mai nou a soclurilor ZIF pentru procesoare. Principalul avantaj este posibilitatea rutării unui număr foarte mare de trasee de conexiune pe o suprafață foarte mică. Un dezavantaj major poate fi apariția unor lipituri reci (contact mecanic imperfect), aproape imposibil de evidențiat pe liniile de fabricație. Defectul apare după trecerea unui anumit timp, când pe suprafața de contact apar oxizi. Întreruperea ocazională a circuitului electric duce la o funcționare instabilă a respectivei componente. O achiziție importantă a atelierului de service este chiar mașina de demontat și remontat circuite BGA. Aceasta încălzește controlat circuitul BGA până când se topește aliajul de lipit și circuitul este scos. După ce a fost bine curățat de resturi de aliaj de lipit (sau înlocuit dacă este cazul), cu ajutorul unor site calibrate, specifice fiecărui tip de capsulă, se aplică pe circuit bilele din aliaj de lipit. Prin încălzire, acestea se lipesc de circuitul integrat. Urmează poziționarea precisă a capsulei circuitului pe placa de bază, urmată de o nouă încălzire, până la topirea bilelor din aliaj. Dimensiunile bilelor sunt precise, cantitatea de aliaj fiind exact cât trebuie pentru a se obține lipituri de calitate fără trasee în scurtcircuit.

Nivelul trei de depanare – programare de bază

În clasificarea ad-hoc propusă de noi, pe acest nivel am situa probleme legate mai mult sau mai puțin de software de bază (firmware). Cel mai simplu exemplu este o actualizare nereușită de BIOS. Dacă a apărut o eroare la scriere, circuitul de memorie trebuie scos de pe placa de bază și reprogramat. Programatorul universal din dotarea service-ului poate rescrie orice circuit, atât de pe plăcile de bază, cât și de pe cele video sau alte subansambluri.

Tot în acest nivel putem considera și intervențiile asupra unităților HDD, dacă acestea nu sunt complet nefuncționale și



Acesta este un dispozitiv de lipire-dezlipire a circuitelor electronice în tehnologia BGA (chipset-uri, memorii procesoare grafice). Detaliul din stânga evidențiază sita de poziționare a bilelor de aliaj de lipit. În dreapta se pot vedea bilele din aliaj de lipit.

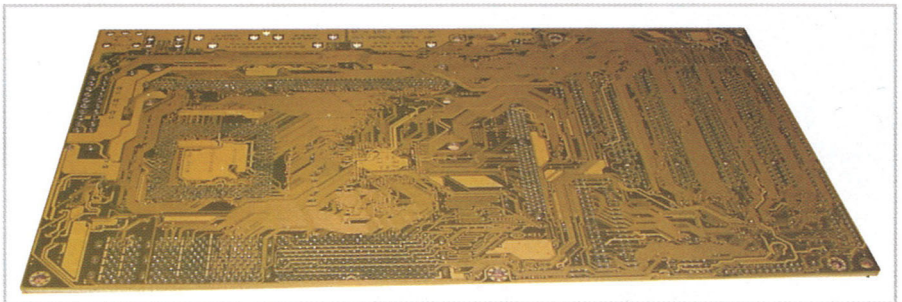
mai pot fi repuse în funcțiune (chiar și parțial) prin programarea la nivel de fabricant. Treaba nu este simplă deloc și necesită o investiție considerabilă în interfețe specializate de conectare la calculator și programe dedicate. Fabricanții de harddisk-uri nu oferă nici un fel de suport în acest sens, așa încât aflarea celor mai „intime" taine ale unităților este anevoioasă. Pot fi identificate capetele sau platanele defecte, iar prin dezactivarea lor se obține o unitate

Orice defect al unei memorii poate fi detectat prin intermediul acestui aparat.

perfect funcțională, dar cu o capacitate mai mică. Trebuie făcută o distincție clară între repararea unui HDD prin reducerea capacității de stocare și recuperarea datelor.

Nivelul patru – lucrul în camera albă

De foarte multe ori, datele memorate pe unități HDD depășesc cu mult valoarea unității în sine. Toată lumea a auzit de harddisk-uri care s-au defectat din cauza unor șocuri mecanice sau electrice în timpul funcționării lor, fapt care a dus la pierderea totală a datelor (din punctul de vedere al utilizatorului obișnuit). Însă, foarte puțini realizează că și sistemul lor se poate defecta oricând și amână efectuarea unor copii de rezervă ale datelor importante din sistem. Un astfel de comportament pregătește un viitor client al atelierului de service, acesta fiind hotărât să plătească cât i se cere numai să poată recupera datele pierdute. În lume există destul de puține firme care sunt în stare să recupereze datele de pe unități HDD defecte și putem fi mândri că avem și la noi în țară așa ceva. Deschiderea unei unități HDD cu intervenția asupra capetelor de citire sau asupra platanelor nu poate fi făcută decât în mediu controlat, numărul de particule de impurități admise în aer fiind extrem de mic. Instalația de purificare a aerului este extrem de scumpă și destul de voluminoasă, fiind necesară filtrarea în trepte a aerului. În încăperea respectivă



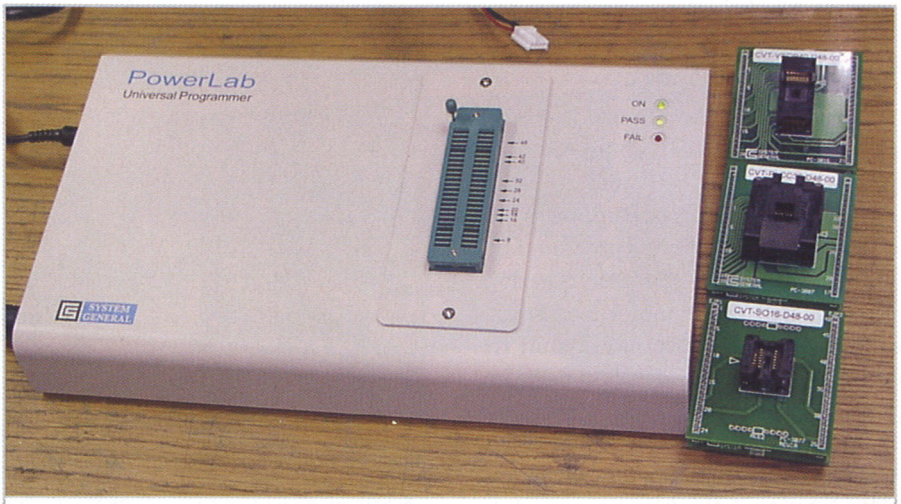
Identificarea traseelor de pe cablajul imprimat se face mai ușor dacă dispunem de o placă de bază fără componente plantate.

„doctorul de harddisk-uri" intră îmbrăcat într-un costum special și are acolo tot ce-i este necesar intervenției. De cele mai multe ori, scopul nu este repararea unității de disc, ci doar recuperarea datelor. O intervenție tipică se face prin înlocuirea capetelor de citire defecte (este suficient un singur cap defect) cu altele bune, urmată de o secvență de reprogramare a electronicii și de reglaje mecanice extrem de precise, până când se pot citi datele. Odată salvate datele pe un harddisk nou, mai trebuie făcută doar factura beneficiarului neglijent care, cel puțin pentru un timp, va face mai multe copii de siguranță decât este nevoie.

Afacerea în sine este rentabilă, iar în viitor „puiul" Facultății de Electronică „își va lua zborul" spre un sediu nou, propriu, undeva în cartierul Militari. Deocamdată „chirurgii calculatoarelor" pot fi apelați la tel: 021-4109948 sau http://www.quartz.ro

vasile_prodan@chip.ro

Osciloscopul este unul din aparatele „de bază" pentru orice service de acest gen.



Ați ratat reprogramarea unui BIOS și nimic din ce ați încercat nu vă poate rezolva problema? Atunci puteți apela la acest aparat.

Phoenus™
Spread to the Future !
GIGABYTE™ N Series Graphics Accelerator
AGP 8X
256MB DDR
PowerDVD 5
NVIDIA GeForce FX5950 Ultra GV-N595U256V
• Powered by nVidia GeForce FX 5950 Ultra GPU
• Supports the new AGP 8X and latest DirectX 9.0
• Integrated with 256MB DDR memory
• Features DVI-I, TV-Out and D-Sub connectors
• Supports video capture for video editing (VIVO)
• Supports Gigabyte "V-TUNER" overclocking application
• Bundles three world-class games and PowerDVD 5.0
DirectX 9.X
For more information, please call our distributors:
CARO GROUP
Caro Group srl
www.caro.ro
Tel: 4021-3137109, 3137110, 3137111
elko
ELKOTech Romania
www.elko.ro
Tel: 4021.224.60.94 / 95 / 96
Fax: 4021.224.60.97
ultra PRO
K Tech Electronics
www.ktech.ro
www.ultrapro.ro
Tel: 4021.224.45.35
Fax: 4021.224.55.87
TORNADO
TORNADO SISTEMS/ BOXCOM, ROMANIA
www.tornado.ro
Tel: 4021.312.75.07
Fax: 4021.312.98.20
www.gigabyte.com.ro
* These speed settings are not guaranteed by GIGABYTE.
-- The specification and pictures are subject to change without notice.
-- All trademarks and logos are the properties of their respective holders.
-- Any overclocking is at user's risk, Giga-Byte Technology shall not be responsible for any damage or instability to your processor, motherboard, or any other components.
The way it's meant to be played
NVIDIA
Upgrade Your Life™ www.gigabyte.com.tw
GIGABYTE™ TECHNOLOGY

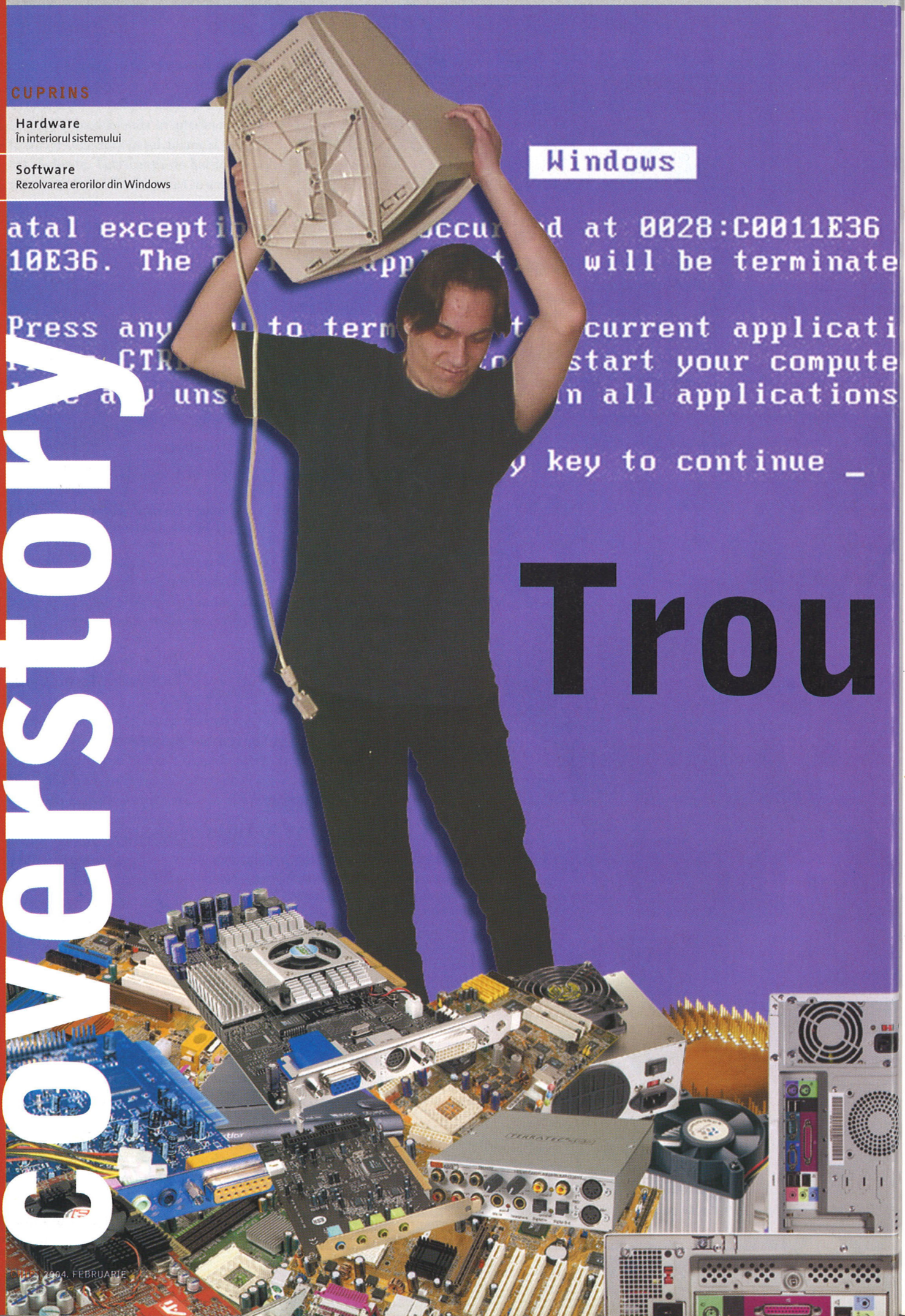
CUPRINS

31 **Hardware**
În interiorul sistemului

34 **Software**
Rezolvarea erorilor din Windows

Coverstory

Trou



Troubleshooting

bleshooting

Chiar dacă sunteți posesorul unui PC „de-a gata” sau al unuia pe care l-ați construit chiar dumneavoastră (model: „Cu mânuțele astea două”), PC-ul se încăpățânează să rămână PC. Drept urmare, are problemele pe care orice calculator le are (sau va ajunge să le aibă).

Decebal Schiller

Vă mai amintiți de filmulețul acela care a circulat acum câtva timp pe e-mail-uri? Da, acela în care un domn reușea să se înfurie pe calculatorul de pe biroul său și (deși imaginea acelui domn nu era deloc feroce și nici nu amintea de a unui vandal) își „violenta” monitorul prin repetate lovituri cu tastatura. Dacă nu vă mai amintiți, atunci îl puteți vedea pe CD-ul cu care ați cumpărat revista (la secțiunea Multimedia – Coverstory). După ce vă împrospătați memoria (și terminați de râs), citiți mai departe.

Renume nemeritat

Acum câtva timp, între utilizatorii de calculatoare din România (și aici nu ne referim numai la PC-uri) circula o... zicală pe care cei mai mulți o prezentau drept înțeleaptă. Pe scurt ea ar putea suna cam așa: „Dacă e PC, are probleme. Dacă nu are încă, va avea!”. În parte, acest enunț este adevărat, dar dacă suntem obiectivi și îl analizăm încă o dată, vom vedea că „zicala” prezintă doar o mică fațetă a lucrurilor și aceasta este (evident) cea urâtă. Renumele prost pe care PC-ul îl avea (sau îl mai are) este cauzat de un ansamblu de fapte, între care calitatea îndoielnică a unor componente care se găseau de vânzare pe la noi avea cea mai mare pondere. De asemenea, dacă ne aducem aminte de era pre-Internet a țării noastre (da, a existat și așa ceva), merită să luăm în considerare și imposibilitatea procurării update-urilor atât de necesare unui PC. Chiar și pe un hardware de calitate indiscutabilă programele nu vor funcționa (sau nu vor funcționa corect) dacă nu există driver-e pentru toate componentele sau dacă programul instalat pretinde o versiune de DirectX mult mai nouă decât cea instalată pe calculatorul respectiv. Așa s-a format acest renume. Sigur că mai există încă un aspect pe care uneori avem tendința de a-l ignora: PC-ul este o mașină. Indiferent de producătorul ei, orice mașină are nevoie de întreținere periodică. Dacă nimeni nu le face, după un timp mai lung sau mai scurt, orice calculator ajunge „pe butuci”.

Și totuși...

... dacă ați ajuns în situația în care, deși aveți toate driver-ele necesare, toate update-urile și Service Pack-urile sistemului de operare la ultima versiune, problemele persistă, nu disperați. Chiar dacă nu detectați nici un fel de motiv pentru care PC-ul refuză să vă satisfacă dorințele, acesta există. Trebuie doar să-l identificați și să-l eliminați (fără milă). Succesul acestei acțiuni depinde numai și numai de dumneavoastră. Există situații care pot fi rezolvate foarte ușor (și de către oricine), dar și situații grave care nu mai pot fi rezolvate decât prin înlocuirea componentelor. Vă vom prezenta mai departe unele soluții pentru rezolvarea problemelor (mai des întâlnite) care pot să apară în funcționarea unui PC.

Sfaturi

Primul lucru pe care trebuie să-l evitați este o acțiune de genul celei pe care ați văzut-o în filmulețul de pe CD. Deși trebuie să recunoaștem că uneori nici noi nu am reușit să o evităm, din experiență vă putem spune că niciodată loviturile (sau orice alt gen de violență, incluzând aici distrugerea completă) nu au convins un PC să funcționeze (credeți-ne pe cuvânt!). Dacă stați puțin să vă calmați, ați parcurs deja jumătate din drumul spre rezolvarea problemei. Aici trebuie să țineți seama și de o lege a lui Murphy. Ea sună așa (sau cam așa): „Calculatorul va face întotdeauna ce-i spui să facă și nu ce vrei să facă.”. Cu alte cuvinte, nu uitați că aveți în fața dumneavoastră o mașină, chiar dacă uneori ajungeți să credeți că nu este așa. Deci, păstrați-vă calmul. Enervarea și panica nu ajută la nimic.

Calea de urmat

De obicei, la apariția unei funcționări defectuoase, primul lucru care trebuie făcut este estimarea problemei. La acest capitol, este de evitat în primul rând panica. Este adevărat că PC-ul de pe birou (sau de sub birou) v-a costat o avere și este tot atât de adevărat că aveți neapărată nevoie de el în perfectă stare de funcționare chiar acum. Totuși, asta nu trebuie să vă influențeze în evaluarea defecțiunii, pentru că, de obicei, acest lucru duce la supraestimări. Acestea sunt de evitat pentru că generează soluții care consumă multe resurse financiare și, la urma urmelor, nu are nici un rost să trageți cu tunul după vrăbii. Pe de altă parte, componentele din ultimele generații sunt mult mai fiabile decât par la prima vedere. Există și notabile excepții, ca de exemplu unitățile optice. În cazul lor, ceea ce contează este faima numelui producătorului (citește: un Teac sau un Plextor vor fi întotdeauna mai fiabile decât un Delta sau un CyberLink). Așadar, identificarea corectă a problemei este primul pas care trebuie făcut.

Graba strică...

Un alt aspect foarte des întâlnit este trecerea la rezolvarea problemei înainte ca ea să fie pe deplin înțeleasă. Din nou, rezolvările care apar în grabă duc cel mai des la

cheltuieli inutile și de aceea nu sunt aproape niciodată cele mai bune. De exemplu, se poate schimba un accelerator grafic cu altul nou din cauza unui driver ce refuză să se instaleze. Problema este că cel de-al doilea accelerator trebuie de cele mai multe ori cumpărat, iar dacă vă grăbiți, puteți ajunge în situația în care aveți noua placă video în PC (unde aceasta funcționează ireproșabil) și pe cea „veche" în sertar pentru că cei de la service-ul firmei de la care ați cumpărat-o nu au fost în stare să găsească un defect inexistent. Este normal ca faptul să vă nemulțumească, dar... dumneavoastră sunteți unicul vinovat.

Natura umană și ochelarii de cal

Marea majoritate a defecțiunilor care pot să apară în funcționarea unui PC pot fi împărțite în două categorii mari. Prima categorie include problemele generate de motive unice, iar cea de-a doua este formată din probleme cu posibile cauze multiple (din fericire, acestea sunt mai rar întâlnite). De exemplu, în prima categorie s-ar încadra lipsa imaginii pe monitor din cauză că la curățenie cablul video a fost scos din conectorul plăcii video (rezolvarea acestei probleme este evidentă). Exemplul pentru a doua categorie este: tocmai ați cumpărat pentru PC-ul dumneavoastră o nouă placă de bază cu tot cu procesor și cooler. Memoriile pe care le aveți deja sunt (în aparență) bune pentru placa proaspăt cumpărată. Deși ați montat toate componentele corect, PC-ul astfel rezultat refuză să pornească.

Cauzele unui astfel de comportament pot fi foarte multe, de la puterea prea mică a sursei, până la montarea incorectă a cooler-ului pe procesor. În cazul în care vă întâlniți cu o astfel de situație, vă sfătuim să nu fiți încăpățânat. Deși nu este primul cooler pe care îl montați și sunteți absolut sigur că l-ați montat corect... poate ați greșit, deci merită să mai verificați încă o dată. Dacă ați verificat, și cooler-ul era corect montat, măcar puteți fi sigur că ați eliminat una dintre posibilele cauze și puteți să treceți la următoarea. Dacă ați constatat la un moment dat că încercați să porniți un PC cu un AMD Athlon XP 3000+ folosind o sursă cu puterea de 200 W, cel mai probabil acesta este motivul. Nu vă încăpățânați să căutați mai departe, pentru că vă pierdeți timpul. Este adevărat că sursa dumneavoastră este „de firmă", deci poate fi considerată „True Power", dar pentru acel procesor (cu tot cu placa de bază în care este montat) 200 W nu sunt și nu vor fi niciodată suficienți. Iar dacă ne gândim că în sistemul dumneavoastră se mai găsesc și două harddisk-uri, un CD-RW și un DVD-ROM, un accelerator grafic performant și așa mai departe... Credeți-ne pe cuvânt: cu acea sursă, PC-ul respectiv nu va porni niciodată.

Minute prețioase

Se poate întâmpla să apară o eroare exact atunci când timpul presează foarte tare. Dacă după primele încercări de rezolvare problema persistă și implicit crește presiunea timpului, apare un paradox. Tendința oricui aflat în situația asta este să încerce să rezolve lucrurile cât mai repede. Din păcate, acest lucru are rareori rezultatul scontat. De obicei, cu cât lucrurile se precipită, cu atât cantitatea de timp consumat până la rezolvarea problemei crește. Este adevărat că timpul trece, dar, după părerea noastră, este mai bine să considerați că este cazul să ignorați acest lucru. Deși nu pare, eficiența în acest caz crește, pentru că eliminarea presiunii unui termen de predare, de exemplu, generează o stare de spirit mult mai potrivită rezolvării unei defecțiuni în funcționarea unui PC. Și totuși, dacă nici unul dintre aceste lucruri nu vă ajută...

... sunați un prieten!

Mai ales în cazul în care aveți un prieten sau măcar o cunoștință care are renumele de „guru" al calculatoarelor, nu ezitați să-i dați de veste că aveți o problemă cu PC-ul. Două capete au fost întotdeauna mai bune decât unul singur, iar poate că dumneavoastră ați ajuns deja în faza în care nu mai vedeți pădurea de copaci.

Cu siguranță, asta nu se poate spune și despre prietenul respectiv, deci există (cu probabilitate redusă ce-i drept) și posibilitatea ca problema descrisă de dumneavoastră să-și găsească rezolvarea chiar la telefon. Și dacă nici așa nu ați reușit să rezolvați problema PC-ului dumneavoastră, încercăm și noi să vă sărim în ajutor cu următoarele două articole. Primul vă oferă câteva soluții pentru rezolvarea defectelor hardware, iar cel de-al doilea oferă soluții pentru erorile apărute în utilizarea software-ului pe care îl aveți instalat sau încercați să-l instalați.

decebal_schiller@chip.ro

Erorile pot apărea când ți-e lumea mai dragă.

Cu şurubelniţa

Service hardware

Încercarea de a identifica problemele hardware este, fără îndoială, una dintre cele mai frustrante experienţe. Pentru a vă ajuta să evitaţi nervii inutili, vă prezentăm soluţiile pentru câteva dintre cele mai uzuale probleme „făcute" de componentele PC-ului.

Francisc Kurko, Ionuţ Adrian Boicu, Vasile Prodan

Computerul nu porneşte

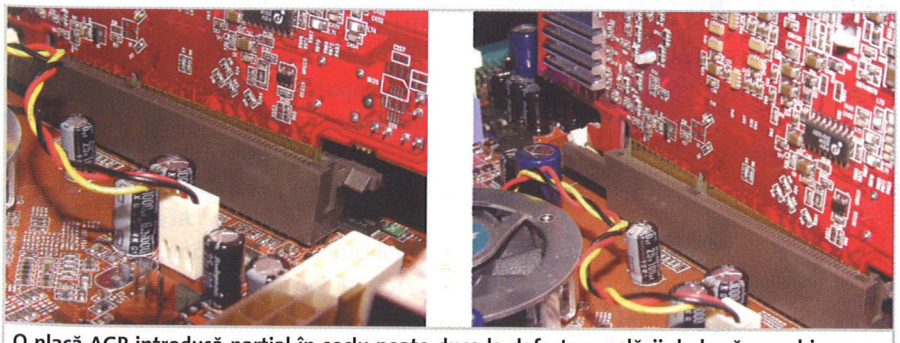
Este bine de ştiut că la un astfel de simptom al PC-ului cauzele pot fi multiple. De aceea, vom începe cu cea mai probabilă cauză, şi anume alimentarea. Aici pot exista două situaţii, bineînţeles cu condiţia sine qua non ca energia electrică să ajungă la sursa computerului. Se poate ca tocmai să fi avut loc o cădere de tensiune în reţea. Sau o supra-sarcină. Sau o întrerupere de curent. Rezultatul este acelaşi. Cele mai multe surse ATX (de obicei cele cu o putere mai mare de 300W) au un modul de protecţie pentru astfel de cazuri. Ar fi bine să aveţi o sursă ce dispune de aşa ceva pentru că, în caz contrar, fluctuaţiile de tensiune pot avea doar trei urmări, dintre care două s-ar solda şi cu înlocuirea altor componente „arse" de fluctuaţiile amintite, pe lângă sursa în sine. Cea mai evidentă manifestare într-un astfel de caz (oprirea sistemului cauzată de o pană/fluctuaţie de curent electric) este refuzul de a mai porni. Însă de obicei situaţia durează doar câteva minute, după care sistemul va porni din nou.

Cea de-a doua situaţie în care sistemul nu porneşte, legată tot de sursa de alimentare, constă în faptul că aceasta nu are destulă putere pentru a alimenta toate componentele acestuia. Desigur, în acest caz se presupune că sistemul nu a mai rulat niciodată. Pentru a vă asigura că aceasta este problema, tot ce aveţi de făcut este să deschideţi carcasa computerului şi să scoateţi pe rând alimentarea câte unei componente (CD-ROM, harddisk etc.) urmată de o nouă încercare de pornire. Dacă sursa nu are destulă putere pentru toate componentele, sistemul va porni după ce aţi scos alimentarea câtorva componente. În acest caz este recomandabilă achiziţionarea unei surse cu o putere mai mare.

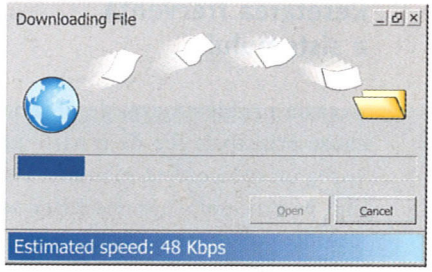
Dacă în urma acestor verificări sistemul tot refuză să pornească, este momentul să treceţi la verificarea celorlalte componente. În astfel de situaţii vinovată ar putea fi şi placa de bază. Este posibil ca între aceasta şi carcasă să existe un scurtcircuit, fapt ce are ca efect direct imposibilitatea de pornire a sistemului. De asemenea, tot asta ar putea fi şi cauza resetărilor frecvente şi absolut aleatorii. Este bine să vă asiguraţi că placa de bază este bine izolată de restul carcasei.

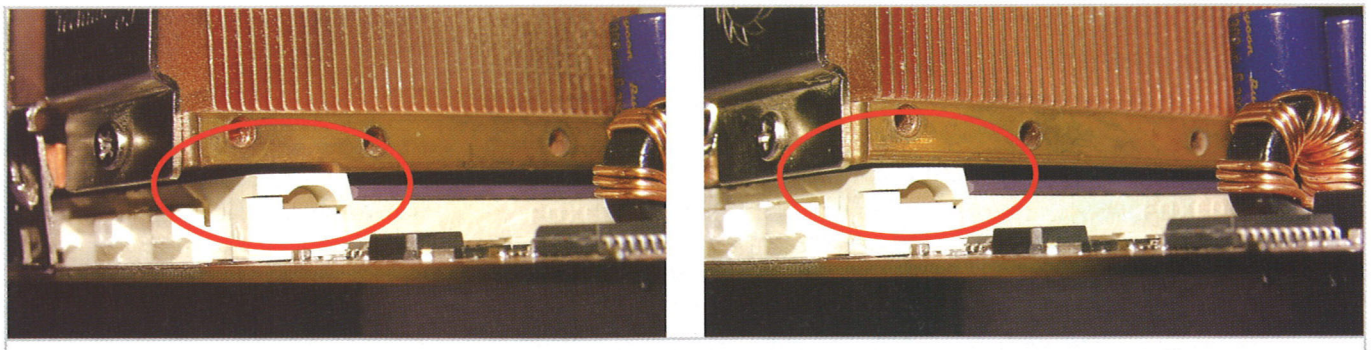
Următoarele vinovate pot fi memoriile. Aici ne putem întâlni cu două cazuri. Se întâmplă uneori ca modulul (sau modulele) de memorie să nu fie montat(e) corect în slot. Verificaţi ca memoriile să stea bine în locaşurile prevăzute de constructor şi ca siguranţele de la capetele slot-ului să fie închise peste modulul de memorie. Aici trebuie menţionat că există şi posibilitatea ca, în cazul unor module de memorie cu contactele neşlefuite, introducerea lor în slot-urile de pe placa de bază să se facă mai greu, caz în care acţiunea de introducere ar putea provoca îndoirea contactelor din slot-ul de pe placa de bază. De prisos să mai menţionăm că în astfel de cazuri veţi ajunge aproape sigur la service, dacă nu chiar la schimbarea plăcii de bază.

Cel de-al doilea caz având ca principal vinovat memoria este mai uşor de identificat, deoarece acum nepornirea sistemului va fi însoţită de bipurile specifice erorii de memorie (atenţie, bipurile diferă în funcţie



O placă AGP introdusă parţial în soclu poate duce la defectarea plăcii de bază sau chiar a plăcii video.





Atenţie la orientarea radiatorului cooler-ului. Există două greşeli frecvente, întors cu 180° sau incorect aşezat pe soclul ZIF.

de producătorul BIOS-ului – AMI, Phoenix sau Award).

Situaţia apare de obicei atunci când aţi setat timing-uri prea strânse faţă de posibilităţile memoriilor din sistem şi se rezolvă cu un reset de BIOS. Acesta se face din jumper-ul specific situat pe placa de bază sau, când acesta nu există, prin scoaterea bateriei de alimentare a CMOS-ului pentru un minut-două.

Nu în ultimul rând, vinovată pentru nepornirea sistemului ar putea fi montarea greşită a ansamblului procesor-cooler. Mai exact, la procesoarele AMD, socket-ul de pe placa de bază în care va fi montat procesorul are lângă partea unde se montează propriu-zis acesta o alta, puţin mai ridicată. Pe cooler există o diferenţă în planeitatea acestuia pentru a compensa acest lucru, tocmai pentru a asigura un contact ferm între cooler şi procesor. De aceea, în eventualitatea în care aţi montat cooler-ul fără a ţine cont de acest lucru (invers sau uşor încălecat), mai mult ca sigur că sistemul nu porneşte deoarece procesorul se supraîncălzeşte rapid, iar placa de bază întrerupe curentul pentru a-l proteja. Asta în cazurile fericite când dispuneţi de o placă de bază de generaţie mai nouă ce „ştie" să facă acest lucru. Dacă această protecţie lipseşte, puteţi lua în considerare achiziţionarea unui nou procesor în locul celui pe care tocmai l-aţi ars.

Resetarea frecventă a sistemului

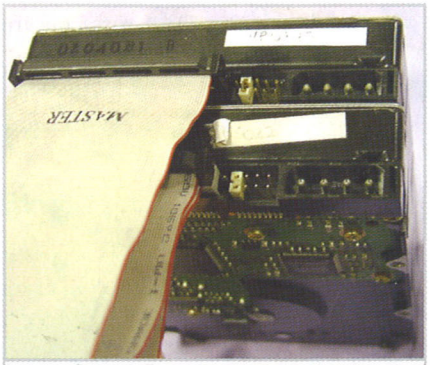
Această problemă are, de obicei, două cauze principale. Pe de o parte poate fi vorba de o incorectă montare a cooler-ului pe procesor, supraîncălzirea acestuia având ca efect restartarea. Problema se rezolvă prin identificarea cauzei (prea puţină sau prea multă pastă termoconductoare aplicată între procesor şi heatsink sau lipsa unui contact ferm între acestea) şi înlăturarea ei prin remontarea cooler-ului, de data aceasta corect. Pe de altă parte, vinovate ar putea fi, din nou, modulele de memorie. Aici cauza poate fi ori o setare din BIOS care nu este prea bine tolerată de către modulul sau modulele de memorie, ori o eventuală incompatibilitate între module ce au producători diferiţi.

În primul caz, rezolvarea este simplă: intraţi în BIOS şi alegeţi setări mai puţin agresive pentru memorii. Alegeţi setările implicite pentru a fi siguri că aceasta era problema.

Pentru cel de-al doilea caz, încercaţi să folosiţi pe rând câte un singur modul de memorie ca să vă asiguraţi că sistemul funcţionează bine aşa. Dacă nu se mai restartează, încercaţi să înlocuiţi una dintre memorii pentru a avea în sistem module de la acelaşi producător.

Calculatorul boot-ează, dar ecranul rămâne stins

De obicei această problemă este o manifestare specifică plăcii video. Verificaţi conexiunea cu monitorul şi felul în care placa video este montată în slot-ul AGP. Este posibil ca aceasta să nu aibă contact pe toţi pinii, fiind forţată să stea mai în afară din cauza montării defectuoase în carcasă.



Două unităţi IDE trebuie să fie setate diferit, în caz contrar nu vor fi recunoscute corect de către BIOS.

Asiguraţi-vă că este ferm introdusă în slot-ul AGP, iar în cazul acceleratoarelor grafice care necesită alimentare suplimentară, că placa a fost conectată la sursă. Dacă nimic din toate acestea nu dă rezultate, este posibil ca placa video să nu mai funcţioneze din cauza supraîncălzirii. Curăţaţi cooler-ul de pe GPU dacă este cazul, sau în cazul unui overclocking, reveniţi la setările implicite.

Altă cauză pentru această manifestare ar putea fi şi faptul că placa video este dezactivată din BIOS şi trebuie activată. De obicei însă, acest gen de eroare este semnalată de sistem prin bipuri specifice.

Unitatea optică nu mai citeşte CD-urile

Cea mai frecventă cauză în aceste situaţii (excluzând posibilitatea ca mediul optic folosit, fie el CD sau DVD, să aibă zgârieturi sau alte defecţiuni şi să nu mai poată fi citit) sunt murdăria şi praful acumulate de unitatea optică de-a lungul folosirii. Încercaţi un CD-Cleaner pentru a remedia acest inconvenient. Dacă problema persistă, va trebui să desfaceţi unitatea pentru o curăţare manuală. Atenţie ca unitatea să nu fie montată pe o fişă IDE defectă, sau să fie setată din jumper la fel ca cealaltă componentă de pe fişa IDE (Master sau Slave).

Unitatea floppy nu funcţionează

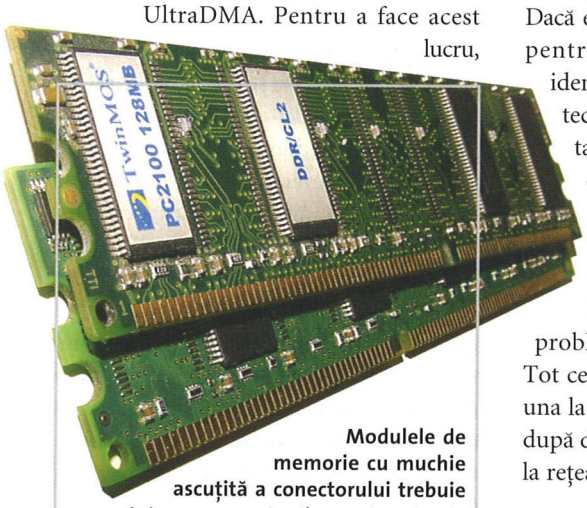
În situaţia în care unitatea este recunoscută de sistemul de operare, dar acesta se „încăpăţânează" să nu recunoască nici o dischetă, afişând în permanenţă „Please insert a disk in drive A", verificaţi dacă ledul care indică funcţionarea este aprins. Dacă nu este aprins (şi nici nu se aprinde când încercaţi să accesaţi o dischetă), verificaţi conexiunile – este posibil ca unitatea să nu fie alimentată. Dacă în schimb ledul

stă aprins încontinuu, fişa (citeşte: cablul de transfer de date) a fost montată invers. Tot ce aveţi de făcut este să o montaţi cu pinul 1 în direcţia opusă celei în care se află deja.

Rată mică de transfer la harddisk

Dacă, în ciuda faptului că dispuneţi de un harddisk capabil de cel puţin 7200 de rotaţii pe minut, rata de transfer la care acesta lucrează nu este nici pe departe mulţumitoare, este posibil ca acesta să fie montat pe aceeaşi fişă IDE cu o unitate CD-ROM mai veche. Tot în aceeaşi ordine de idei, este posibil ca fişa IDE să aibă vreun fir întrerupt. Dacă arată uzată sau deteriorată, înlocuiţi-o cu una nouă.

Nu în ultimul rând, asiguraţi-vă că harddisk-ul funcţionează în modul UltraDMA. Pentru a face acest lucru,



Modulele de memorie cu muchie ascuţită a conectorului trebuie montate cu mare atenţie pentru a nu se distruge contactele conectorului DIMM.

daţi clic dreapta pe *My Computer->Properties->Hardware->Device Manager->IDE ATA/ATAPI controllers->Primary IDE Channel->Advanced Settings* şi asiguraţi-vă că harddisk-ul este în modul *Ultra DMA*, nu *Pio*. Verificaţi de asemenea şi *Secondary IDE Channel*.

Harddisk-ul nu este „văzut" de sistem

Primul lucru de verificat în această situaţie este cablul IDE. Dacă însă acesta nu este stricat sau întrerupt, verificaţi jumper-ii, pentru că este posibil ca harddisk-ul să nu fie identificat de sistem deoarece aveţi două harddisk-uri Master (sau Slave) pe acelaşi cablu.

„HDD Failure"

Vederea acestui mesaj nu este o încântare pentru nimeni. Însă nu disperaţi, problema poate fi alta decât harddisk-ul propriu-zis. Alegeţi din meniul *Start* comanda *Run->cmd*. În fereastra de DOS tastaţi „time". Verificaţi dacă timpul este corect 60 de secunde. Dacă nu, tastaţi noul timp şi apoi Enter.

Restartaţi sistemul şi repetaţi operaţia. Dacă observaţi din nou că timpul nu mai este afişat corect, este posibil ca bateria pentru CMOS de pe placa de bază să nu mai funcţioneze corect. Din această cauză vor fi afectate informaţii importante de CMOS, cum ar fi cele despre harddisk, iar rezultatul nu va întârzia să apară pe ecran în forma acestei erori.

Restartaţi sistemul şi intraţi în BIOS. Verificaţi dacă informaţia afişată de către acesta despre harddisk-ul care a generat eroarea este identică (head, cylinder, tracks) cu ceea ce specifică producătorul. Dacă există opţiunea auto-detect, folosiţi-o pentru a verifica dacă HDD-ul este identificat corect. Dacă nu poate fi detectat, verificaţi cablul IDE şi alimentarea. Încercaţi şi cu un alt cablu IDE despre care ştiţi sigur că este funcţional.

Dacă harddisk-ul a fost detectat corect, încercaţi să boot-aţi normal. Dacă sistemul boot-ează acum, problema este de la bateria de CMOS. Tot ce aveţi de făcut este să o înlocuiţi cu una la fel. Atenţie, această operaţie se face după deconectarea sursei de alimentare de la reţeaua de curent electric.

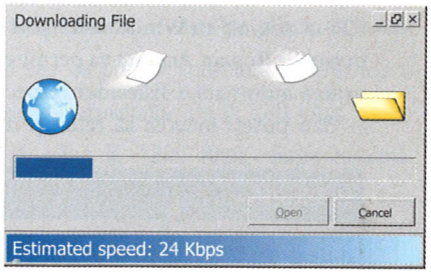
„Data error reading drive"

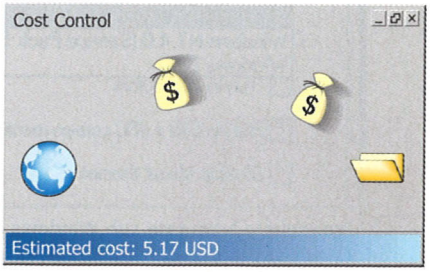
Atunci când primiţi un astfel de mesaj, închideţi toate aplicaţiile deschise, aşteptaţi un minut, două şi încercaţi să rulaţi din nou aplicaţia ce rula în momentul în care aţi primit mesajul. În cazul în care eroarea persistă, rulaţi Scandisk cu opţiunea *Thorough*. Dacă acesta raportează rezolvarea problemei (prin eliminarea sectoarelor/clusterelor care au devenit inutilizabile), totul ar trebui să fie în regulă. Însă dacă Scandisk nu poate repara eroarea găsită sau indică probleme fizice cu harddisk-ul, încercaţi să daţi Shut Down. Din moment ce această eroare apare de obicei când Windows-ul este „încărcat" şi încercaţi să lucraţi, verificaţi dacă se execută corect Shut Down-ul. În cazul în care sistemul stagnează, aşteptaţi un minut - două şi, dacă nu îşi revine, tăiaţi alimentarea. Deschideţi carcasa şi verificaţi cablurile şi mai ales temperatura din jurul harddisk-urilor. De obicei, erorile de scriere sunt cauzate de supraîncălzirea acestora. Lăsaţi PC-ul deschis, să se răcească, o perioadă de până la două ore, apoi porniţi-l. Dacă sistemul de operare rulează normal, eroarea s-a datorat supraîncălzirii.

Apar dungi verticale pe ecran la boot-are

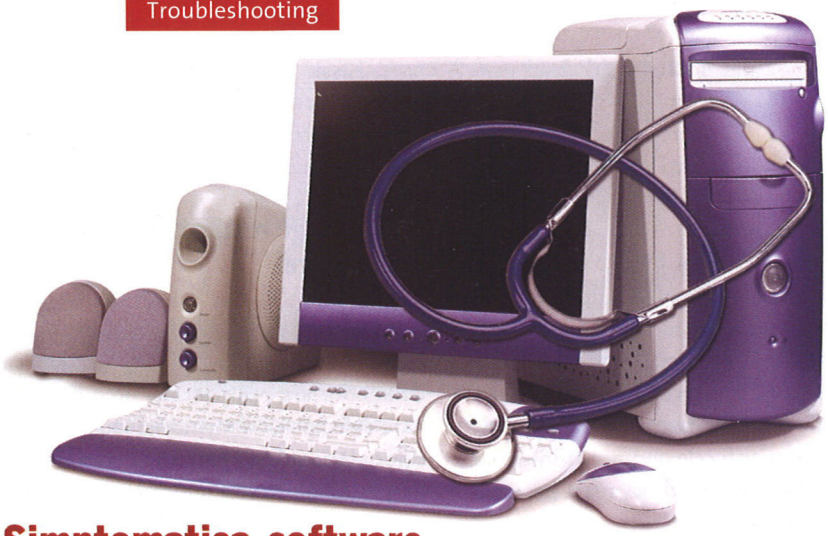
Aceste dungi verticale sau alte forme geometrice şi pattern-uri ce apar pe ecran încă de la boot-are sunt cauzate de o funcţionare defectuoasă a memoriei sau a memoriilor plăcii video. Desigur, nu vorbim aici despre manifestările anormale (artefacte) cauzate de overclocking-ul acceleratorului video, ci despre o placă video ce afişează imaginea afectată de aceste forme geometrice pe tot ecranul. Dacă aceste dungi apar doar în Windows, este probabil vina driver-elor, o reinstalare de driver-e poate rezolva problema. Dacă fereastra în dungi apare încă de la boot-are, situaţia este mai tristă: un modul de pe placa video se pare că tocmai s-a defectat.

Tot ce mai puteţi face este un drum până la magazin pentru achiziţionarea unei alte plăci grafice.





Troubleshooting



Simptomatica software

Consult pentru PC

Sistem de operare, driver-e, aplicații. Cam toate reprezentantele software generează erori și ne fac viața amară. Pentru a readuce PC-ul pe linia de plutire trebuie în primul rând să identificăm corect simptomele. Vă prezentăm cam ce erori generează de obicei PC-ul propriu și care sunt rezolvările pentru acestea.

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin

NTLDR IS MISSING, Remove disks and press any key to continue

La boot-are, Windows XP vă poate afișa mesajul „NTLDR is missing", iar sistemul de operare nu vrea să se încarce. Problema este destul de serioasă, dar poate fi remediată.

Prima soluție ar fi să boot-ați de pe CD-ul original cu Windows XP și să alegeți opțiunea Repair. Aceasta va permite restaurarea automată a fișierului respectiv.

Sau puteți încerca să refaceți manual fișierul NTLDR din kit-ul de instalare a lui Windows XP. Dar pentru această metodă aveți nevoie de un CD boot-abil, care să vă permită să accesați partiția pe care aveți instalat sistemul de operare.

Lipsa driver-elor ASPI

După instalarea WinXP SP1 sau a diverselor programe pentru inscripționarea CD-urilor, sistemul de operare nu mai detectează driver-ele ASPI. Soluția ar fi să reinstalați respectivele driver-e. Dați o raită pe la adresa http://www.nu2.nu/aspi/, descărcați ce driver-e doriți și copiați-le în directorul Windows\System32. Acum sistemul de operare ar trebui să detecteze noile driver-e.

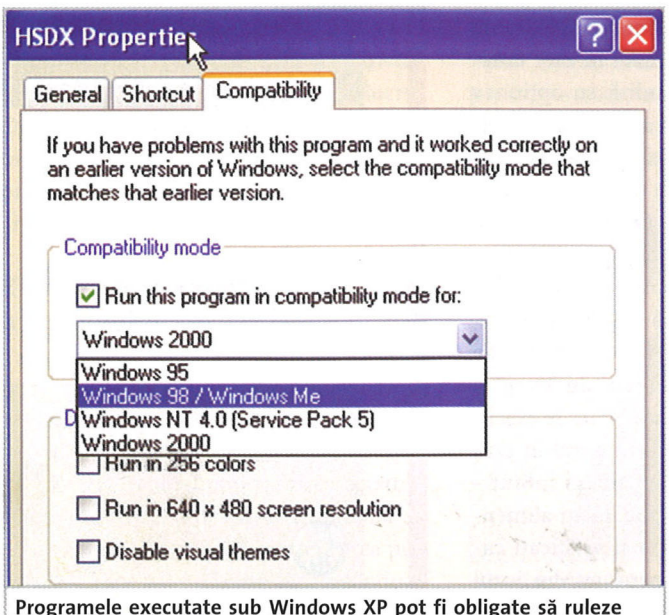
Dacă însă problema nu s-a rezolvat, atunci folosiți pachetul de driver-e ce poate fi descărcat de la adresa: www.afterdawn.com/software/cdr_software/cdr_tools/frcaspi.cfm.

„System Shutdown. This shutdown was initiated by NT AUTHORITY/SYSTEM Windows must now restart because the Remote Procedure Call (RPC) service terminated unexpectedly"

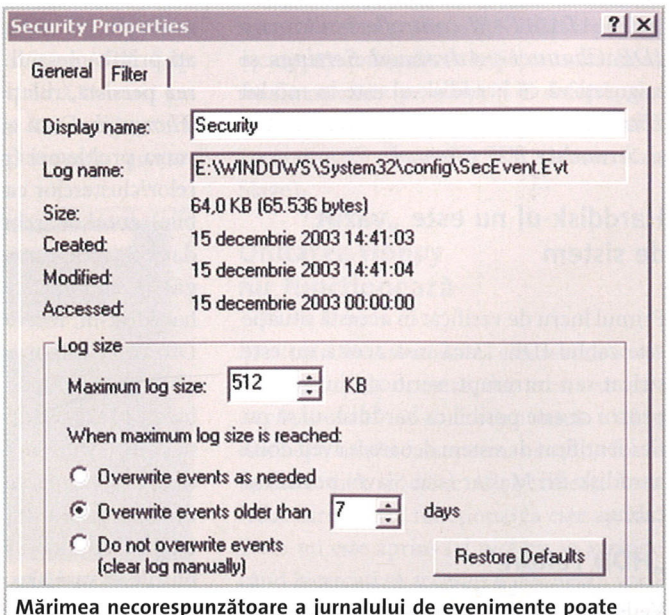
O repornire enervantă a calculatorului la fiecare conectare la Internet, precedată de un mesaj de tipul celui de mai sus, nu poate însemna decât că sistemul dumneavoastră a fost infectat cu virusul MsBlast.

Primul lucru pe care trebuie să îl faceți este acela de a aplica patch-ul pentru RPC de pe site de la Microsoft. (http://support.microsoft.com/?kbid=823980). Apoi, mai trebuie doar să faceți rost de un utilitar care să vă permită dezinfectarea calculatorului. Pe CD-ul CHIP al acestei luni se găsesc programele antivirus BitDefender și Kaspersky AntiVirus Lite. Instalați unul dintre ele și realizați o scanare a sistemului, urmată apoi de o devirusare. (Sau puteți accesa site-urile www.bitdefender.ro sau www.symantec.com și să descărcați de acolo instrumentele de devirusare gratuite).

Recent, Microsoft a lansat un instrument propriu pentru eliminarea acestui virus. El poate fi descărcat de la adresa:



Programele executate sub Windows XP pot fi obligate să ruleze folosind setări specifice unor sisteme de operare mai vechi.



Mărimea necorespunzătoare a jurnalului de evenimente poate genera erori în anumite situații.

http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=e70a0d8b-fe98-493f-ad76-bf673a38b4cf&displaylang=en

Informaţii eronate afişate în Windows Explorer

Atunci când vizualizaţi conţinutul unui CD folosind Windows Explorer, în fereastra din stânga puteţi vedea numele CD-ului şi structura de directoare, în timp ce în partea din dreapta vedeţi fişierele şi subdirectoarele din directorul selectat. În momentul în care schimbaţi CD-ul, informaţiile nu se schimbă chiar şi în urma unor comenzi Refresh.

Problema poate fi rezolvată prin instalarea celei mai noi versiuni Service Pack pentru Windows XP. Sunt însă şi situaţii în care aceasta nu poate fi remediată.

În acest caz, vă propunem un mic truc. De fiecare dată când doriţi să introduceţi un CD nou în unitate, aveţi grijă ca în prealabil să închideţi sertarul unităţii şi să aşteptaţi ca Windows-ul să facă un refresh cu unitatea goală. Apoi puteţi introduce noul CD, care acum va fi văzut corespunzător.

Procesul Explorer.exe ocupă toată puterea de calcul atunci când Windows-ul este în mod Idle

În anumite situaţii, procesul Explorer.exe ocupă mult prea multă putere de calcul. Prin urmare, performanţa sistemului de operare are de suferit. Pentru a vedea care este ocuparea procesorului pe fiecare proces care este pornit, intraţi în Task Manager (apăsând combinaţia [CTRL] + [SHIFT] + [ESC]) şi daţi clic pe tab-ul *Processes*. În dreptul coloanei CPU puteţi vedea gradul de ocupare a procesorului pentru fiecare proces.

Conform Microsoft, repararea problemei se face prin instalarea celei mai recente versiuni pentru Windows Service Pack.

Fişierele afectate trebuie să aibă atributele din imagine:

Date	Time	Version	Size	File name
15-Feb-2002	13:39	5.1.2600.28	293,888	Msctf.dll
15-Feb-2002	13:39	5.1.2600.28	209,920	Msutb.dll

... 0x00000050 PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA

La apariţia unei erori de genul celei prezentate mai sus, este cazul să realizaţi un control riguros al componentelor hardware, pentru că este posibil ca unele dintre ele să nu mai funcţioneze corect. Sau se poate ca unele dintre ele să nu fie compatibile.

Printre posibilele rezolvări ale acestei erori amintim:

- verificaţi dacă sursa oferă destul curent.
- verificaţi dacă memoriile nu sunt stricate sau funcţionează la valori prea mari (în urma unui overclocking).

SBLive: probleme cu DEVLDR32.EXE

Eroarea nu este des întâlnită sub Windows XP, dar ea poate apărea atunci când sunt folosite versiuni mai vechi de driver-e pentru plăcile SBLive. Rezolvarea ei se face prin instalarea unor versiuni mai noi de driver-e, de preferinţă din pachetele care vin cu plăcile de sunet – LiveDrvUni-Pack(ENG).

Anumite programe refuză să ruleze

Atunci când sunteţi nevoiţi să rulaţi programe care nu au fost concepute pentru Windows XP şi ele refuză să pornească, trebuie să le „forţaţi". Dând clic dreapta pe executabil, alegeţi *Properties* şi apoi *Compatibility*. Din secţiunea *Run this program in compatibility mode for:* alegeţi sistemul de operare ale cărui caracteristici doriţi să le emulaţi sub Windows XP. De cele mai multe ori, această setare vă ajută să porniţi programele buclucaşe.

...DRIVER_IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL

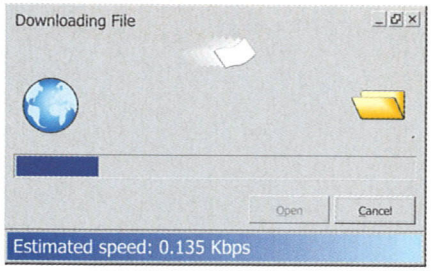
O altă eroare întâlnită destul de des este cea reprezentată de un ecran albastru în care este afişat mesajul „... DRIVER_IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL". Nu se poate spune cu exactitate care este cauza acestui mesaj, dar printre cele posibile se numără:

- disfuncţionalitate la nivelul memoriei RAM, remediabilă fie prin schimbarea acesteia, fie prin reducerea frecvenţelor de lucru (în cazul în care sistemul este unul overclock-at);
- incompatibilitatea plăcii de sunet cu placa de bază.

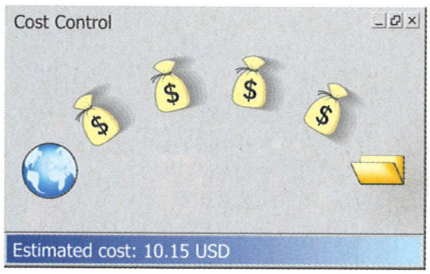
„Incompatible Version of the RPC Stub"

La rularea unui program de instalare creat cu InstallShield apare o eroare de genul „Unhandled Exception Error: 0x80070725 Description: Incompatible version of the RPC stub. Setup will now terminate."

Această situaţie apare de cele mai multe ori atunci când instalarea unui program suprascrie fişierele Oleaut32.dll, Olepro32.dll,



Mega costuri pentru micro viteză?



Ia-ţi Internet de la Zapp.
Cea mai ieftină conexiune rapidă!

Ai un tarif decent: 2 cenţi pe minut, indiferent de zi sau de oră. Ai conectare instantanee şi acceleraţii fulminante: de la 200 Kbps, viteza medie, până la 1300 Kbps, viteza maximă. Ai mobilitate, pentru că nu mai foloseşti linia fixă de telefon. Ai să aştepţi mai puţin pe net. Deci ai să plăteşti mai puţin.

Zapp Info: 021 402 4444 | 111 de pe mobilul Zapp | www.zapp.ro

Tariful este exprimat în USD şi nu include TVA.

Zapp®
THE NEXT GENERATION NETWORK

Asycfilt.dll și Stdole2.tlb. Dacă pe un sistem apar alte versiuni ale acestor fișiere decât cele pe care le necesită programul de instalare, apare această eroare.

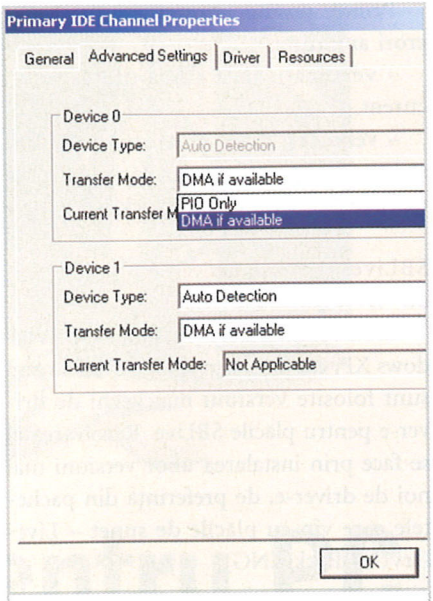
Există două situații care pot apărea la încercarea de remediere a acestor erori: când este prezentă pe sistem o componentă Office 2000 sau când un astfel de program nu este prezent.

În primul caz este necesar să instalați pachetul Office 2000 Service Release 1a (disponibil la adresa http://download.microsoft.com/download/office2000prem/adminup2/SR-1a/WIN98/EN-US/O2KSR1aDL.EXE).

În al doilea caz, când nu aveți instalate componente Office 2000, descărcați de la adresa http://download.microsoft.com/download/msninvestor/patch/1.0/win98/en-us/mcrepair.exe programul Mcrepair.exe și rulați-l. După repornirea calculatorului, acest program va reînregistra versiunile corecte ale fișierelor problemă (2.40.4515).

Probleme cu folosirea ecranului de întâmpinare și a facilității Fast User Switching

Pe un calculator al cărui Windows are activate opțiunile *Welcome Screen* și *Fast User Switching* (în Control Panel la *User Accounts*, secțiunea *Change the way users log on or off*) pot fi întâlnite situații în care un utilizator fără drepturi de administrare să nu poată accesa contul său (la încărcarea setărilor personalizate ale utilizatorului, acesta este retrimis la ecranul de întâmpinare) sau în care administratorii pot să acceseze cu dificultate contul lor.



Determinarea și schimbarea modului de transfer a canalelor IDE.

Cauzele acestei situații pot fi determinate după dezactivarea opțiunilor de mai sus. O autentificare ulterioară acestei operațiuni alertează utilizatorul că jurnalul de evenimente (Event Log) este plin și un administrator trebuie să corecteze problema. Această umplere a jurnalului apare dacă politica de securitate definită pe sistem implică auditarea evenimentelor legate de securitate (atât erorile, cât și operațiunile care s-au terminat fără erori). Așadar, trebuie acționat asupra parametrilor jurnalului de evenimente. Accesând proprietățile secțiunii *Security*, se poate observa că setările implicite oferă ca mărime maximă de stocare 512 KB, iar evenimentele încep să fie suprascrise după o săptămână. Modificarea mărimii jurnalului și bifarea opțiunii de a suprascrie evenimentele în caz de necesitate (*Overwrite events as needed*) par a rezolva problema.

Dar... Dacă este implementată și o politică de securitate care implică blocarea conturilor în cazul în care s-a introdus o parolă incorectă de câteva ori, utilizatorii obișnuiți ai sistemului s-ar putea trezi cu conturile blocate fără vină.

Această situație apare din cauza unei „facilități" a serviciului Fast User Switching. În momentul folosirii acestei opțiuni, pentru a putea oferi dialogul de introducere a parolei, sistemul de operare testează conturile pentru a determina care dintre ele are parolă vidă. Însă chiar și o parola vidă este o parolă. Așadar, în funcție de numărul de tentative definite prin politica de securitate, la diferitele treceri de la un cont la altul, un terț utilizator va acumula „bile negre" și va fi sancționat de sistemul de operare. Acest comportament a fost modificat odată cu Windows XP Service Pack 1. Deci, dacă ați întâlnit această situație, aduceți sistemul de operare la zi.

Instalări imposibile care dau mesajul „Error 1719. The Windows Installer Service Could Not Be Accessed"

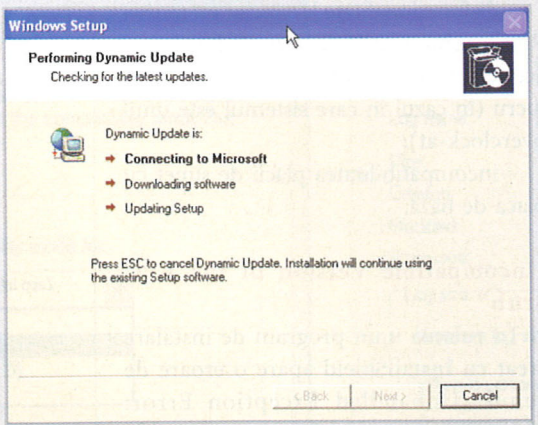
Cele mai frecvente cauze ale acestui comportament sunt lipsa sau deteriorarea fișierelor care compun pachetul MS Installer sau folosirea unor pachete de instalare care folosesc acest serviciu. Pentru a elimina această problemă sunt necesari mai mulți sau mai puțini pași, în funcție de „profunzimea" la care s-a propagat eroarea. În primul rând trebuie determinată locația fișierului „Msiexec.exe". În mod normal, acest fișier ar trebui să se găsească în directorul System al sistemului de operare. În pasul următor trebuie determinat dacă locația fizică a fișierului corespunde cu cea înregistrată în Registry. Așadar, în Regedit trebuie găsită cheia „HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\MSIServer".

Recovery Console

Instalarea Modulului Console Recovery în meniul de boot al Windows-ului

Kit-ul de instalare a lui Windows XP dispune de opțiunea Recovery Console. Prin intermediul ei utilizatorul poate avea acces la fișierele de pe harddisk chiar și atunci când Windows-ul nu mai vrea să pornească. Problema este că, în mod implicit, opțiunea poate fi accesată numai de pe CD-ul ce conține kit-ul de instalare. Dar pentru cine este interesat, opțiunea Recovery Console poate fi adăugată în meniul de boot al Windows XP. Iată cum poate fi realizat acest lucru.

Introduceți în unitate CD-ul de boot. Apoi, de pe CD rulați comanda `\i386\winnt32.exe /cmdcons`. Va porni un installer care va încerca să se conecteze la Internet pentru a descărca cele mai recente versiuni de fișiere. Așteptați până se termină procesul și reporniți calculatorul. În momentul boot-ării veți remarca Recovery Console în meniu.



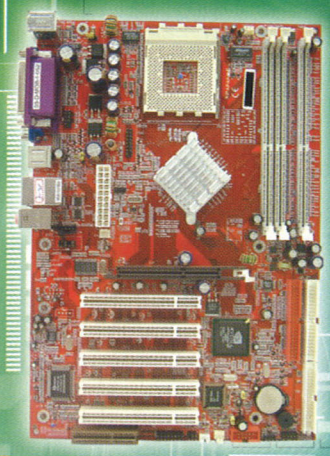
În cazul în care dispuneți de o conexiune la Internet, vor fi descărcate cele mai noi fișiere pentru Recovery Console.

www.jetway.com.tw

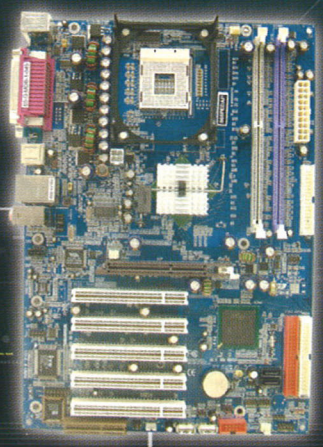
JETWAY

TECHNOLOGY ON THE MOVE

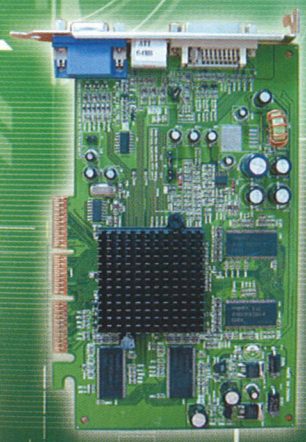
Soluții totale și de încredere pentru calculatorul tău de acasă și de la birou!



N2PAC3
Socket 462 /FSB 400
nForce2Ultra 400 + MCP
AGP8x,ATA-133, 6xUSB 2.0,
2xDDR400,
AC'97 6-canale CODEC / Dolby AC3
Format ATX



865PEDAP
Socket 478 / FSB 800FSB cu HT
Intel 865PE + ICH5
AGP 8x, Serial ATA, ATA-100,
8 x USB2.0, 2 x Dual Channel DDR400
Format ATX



ATI Radeon 9200LE
AGP8X
viteza chipului 200 MHz
64MB/128MB/256MB pe 128 biți
RAMDAC de 350 MHz
D-Sub,S-Video, DVI

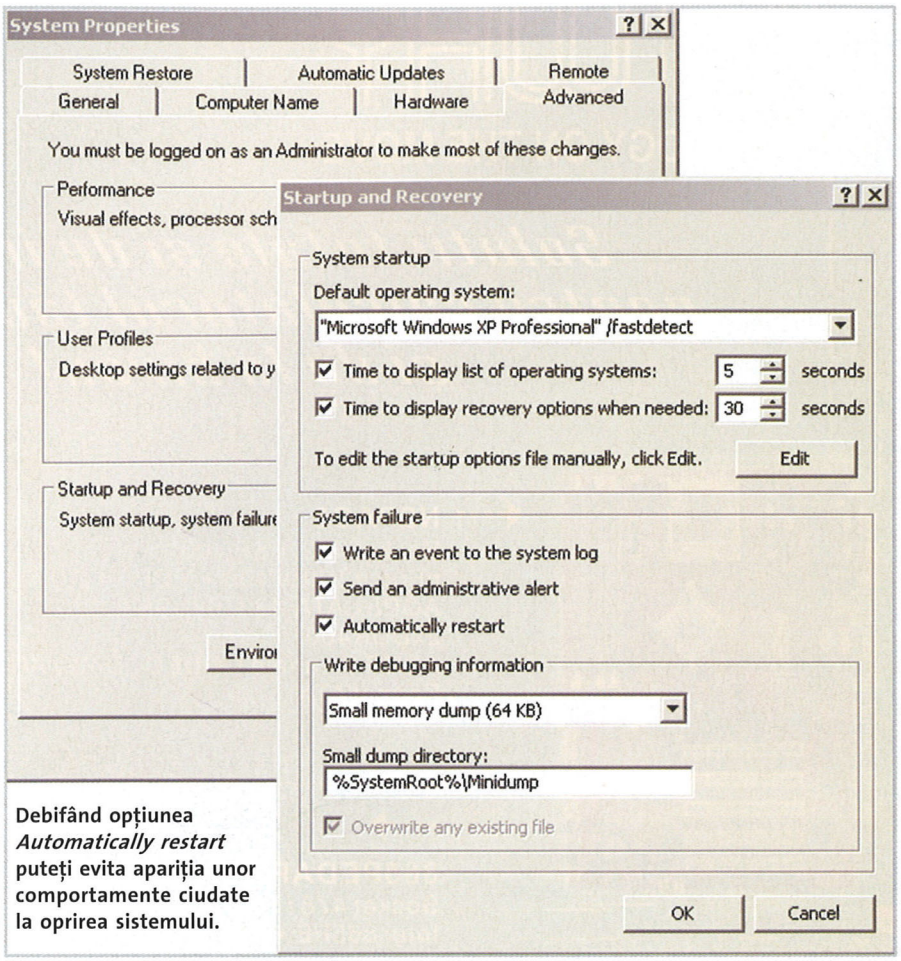
MiniQ860 SFF Barebone PC
Ecran MiniQ LED
Dimensiuni reduse 18x21 x 34 cm
Construcție de aluminiu
Sursa de 230W
Placă de bază Intel 865G + ICH5 P4 FSB800 cu HT
1 x AGP 8X, 1 x PCI, 2 x Dual DDR400
S-ATA,ATA-100, USB 2.0, 1394,SPDIF, LAN, telecomandă

ultra PRO **K Tech Electronics**

București, Calea Griviței 397,
Tel.: 021-224.45.35,
Fax: 021-224.55.86
Email: office@ultrapro.ro
Magazin on-line: www.ultrapro.ro

La înregistrarea „ImagePath", calea către fişier trebuie să corespundă cu cea determinată anterior. Dacă nu corespunde, ea trebuie corectată. Computerul trebuie repornit pentru a efectua înregistrarea serviciului. În Safe Mode, din consolă sau din dialogul *Run* al meniului *Start* trebuie executată comanda „msiexec / regserver". Odată repornit calculatorul, se poate testa din nou condiţia de eroare. Dacă aceasta persistă, trebuie luată în considerare reinstalarea pachetului. Însă, în mod implicit, MS Installer odată instalat, nu mai poate fi dezinstalat.

Aşadar sunt necesare metode mai brutale. În dialogul Run se deschide o consolă (command sau cmd) şi se execută următoarele comenzi, fiecare urmată de Enter: `attrib -r -s -h X:\%Windir%\system32\dllcache` (unde X este litera discului pe care este instalat Windows-ul, iar %Windir% este numele directorului Windows-ului), `ren msi.dll msi.old`, `ren msiexec.exe msiexec.old`, `ren msihnd.dll msihnd.old`. După închiderea consolei, sistemul trebuie repornit şi imediat după aceea instalat pachetul MS Installer corespunzător sistemului de operare(pentru Windows 98/Me este disponibil la adresa http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=en&FamilyID=CEBBACD8-C094-4255-B702-DE3BB768148F, iar pentru NT/2000 la http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=4b6140f9-2d36-4977-8fa1-6f8a0f5dca8f).



Debifând opţiunea *Automatically restart* puteţi evita apariţia unor comportamente ciudate la oprirea sistemului.

Sistemul nu porneşte şi dă eroarea STOP 0x000000ED UNMOUNTABLE_BOOT_VOLUME

Aşa cum sugerează şi mesajul (şi ca să fim precişi acesta este STOP 0x000000ED (0xaaaaaaaa,0xbbbbbbbb,0xcccccccc, 0xdddddddd), Windows XP a întâmpinat câteva erori la montarea partiţiei de boot. Principalele două cauze ale acestei situaţii pot fi controlerul IDE care foloseşte UDMA (*Ultra Direct Memory Access*) sau un sistem de fişiere care conţine erori.

Pentru prima situaţie există iarăşi două posibilităţi: fie este folosit un cablu standard de 40 de fire pentru conectarea în mod UDMA şi atunci este necesară înlocuirea lui, fie din BIOS-ul calculatorului au fost impuse nişte moduri UDMA, mult mai rapide decât posibilităţile pe care le au controlerul sau harddisk-ul.

Pentru situaţia în care sistemul de fişiere este deteriorat (al doilea parametru al mesajului de eroare este 0xC0000032) trebuie folosită Recovery Console şi, după ce a fost obţinut accesul la instalarea de Windows, din consolă trebuie rulată comanda `chkdsk /r`. Odată terminată această operaţiune, sistemul trebuie repornit pentru a vedea dacă intervenţia a reuşit. Dacă sistemul dă aceeaşi eroare, tot în Recovery Console poate fi încercată comanda `fixboot` în loc de cea precedentă.

Valori eronate pentru modurile de transfer ale discurilor IDE/ATAPI

După o anumită perioadă de folosire a unui sistem de operare post-NT poate fi constatată o reducere a performanţelor discurilor IDE sau ale CD ROM-urilor. Această situaţie poate fi observată şi prin accesarea Device Manager-ului unde, la secţiunea IDE/ATA-ATAPI Controllers, pot fi identificate vitezele de transfer ale canalelor primar şi secundar ale controller-ului IDE.

Cauza acestei scăderi de performanţă este faptul că driver-ul IDE/ATAPI al Windows-ului reduce viteza de comunicare la modul de transfer imediat inferior (de la UDMA la PIO) după fiecare 6 erori, fie ele de sumă de control, fie time-out-uri.

Pentru remedierea situaţiei şi restabilirea vitezelor de transfer corecte, Microsoft recomandă ca driver-ul pentru controllerul IDE care prezintă erori să fie dezinstalat. La pornirea ulterioară a sistemului, acesta va redetecta componenta şi va face setările corecte pentru aceasta.

Probleme la oprirea lui Windows XP

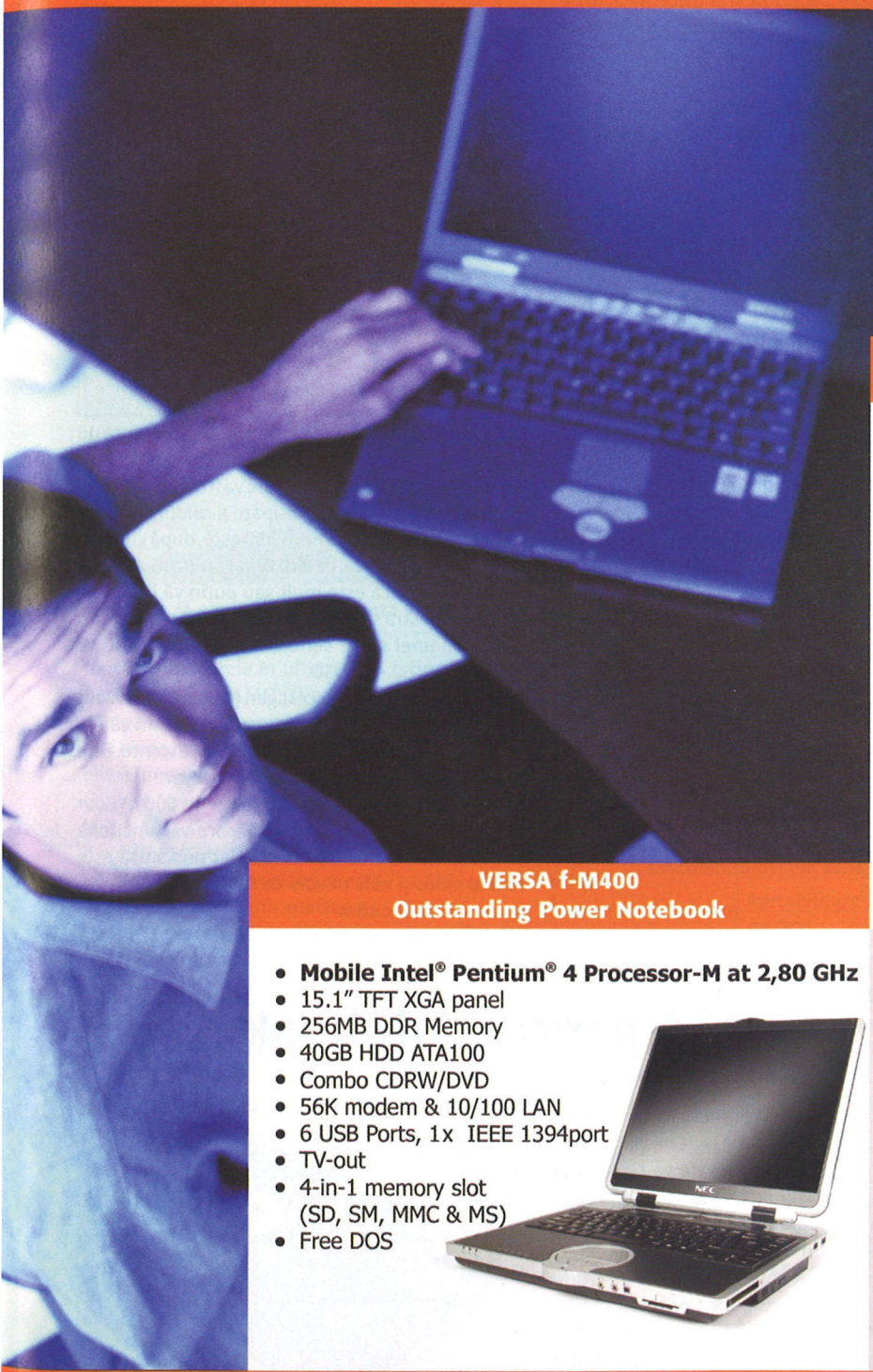
Foarte agasante deoarece nu poate fi determinată o cauză imediată, aceste erori pot fi cauzate de o seamă întreagă de componente hardware şi software care nu se înscriu în specificaţiile Windows XP.

În primul rând, pentru a nu fi surprinşi că sistemul reporneşte în loc să se închidă, trebuie debifată opţiunea „Automatically restart" (*System Properties ->Advanced->Startup and Recovery -> Settings*) în caz de eroare a sistemului de operare.

În al doilea rând, trebuie urmărit dacă nu cumva pe sistem există instalate componente din Easy CD Creator 5.0. Windows XP include software de la Roxio cu care poate intra în conflict. De asemenea, diferitele device-uri USB pot cauza probleme la oprirea sistemului.

When you are Wireless, you are not just Mobile. You are Unstoppable. Lose the Wires, Lose the Weight, Gain the World.

NEC



VERSA f-P520
Experience the Ultimate Mobile Wireless Performance

intel inside
centrino
MOBILE TECHNOLOGY

VERSA f-M400
Outstanding Power Notebook

- **Mobile Intel® Pentium® 4 Processor-M at 2,80 GHz**
- 15.1" TFT XGA panel
- 256MB DDR Memory
- 40GB HDD ATA100
- Combo CDRW/DVD
- 56K modem & 10/100 LAN
- 6 USB Ports, 1x IEEE 1394port
- TV-out
- 4-in-1 memory slot (SD, SM, MMC & MS)
- Free DOS

- **Intel® Centrino™ Mobile Technology**
- Intel® Pentium® M Processor 1,40 GHz
- Intel® 855 GM Chipset
- Intel® PROWireless 2100 LAN 3B Mini PCI Adapter
- 15.1" TFT SXGA+
- 256MB DDR Memory
- 40GB HDD ATA100
- Combo CDRW/DVD
- 56K modem & Gigabit LAN
- 4 USB Ports, 1 Infrared Port
- Integrated Floppy drive
- Free DOS

NEC is a registered trademark of NEC Computers International. NEC and Versa are trademarks of NEC Corporation. All rights reserved. Products mentioned here may be trademarks of their respective owners. Intel, the Intel Inside logo, Pentium and Centrino are registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries. Performance may vary depending on the system configuration and software applications used. Non contractual picture. All specifications are subject to change without notice or obligation.

AGER - BUCURESTI, Strada lt. av. Marcel Andreescu nr. 29, Telefon : +40 - 21 - 231.0904, +40 - 21 - 231.0905, +40 - 21 - 231.0919, +40 - 21 - 231.0922, +40 - 21 - 231.0923, +40 - 21 - 231.0924, Mobil: 0722.280203, Fax: +40 - 21 - 231.0920, e-mail: nec@ager.ro
AGER - BRASOV, Strada Victoriei nr. 10, Telefon/Fax: +40 - 268 - 416808, e-mail: catalinb@ager.ro
AGER - CLUJ, Calea Dorobantilor nr. 96, ap. 54, Telefon/Fax: +40 - 264 - 410287, e-mail: jeana@ager.ro
AGER - CONSTANTA, Strada Mircea cel Batran nr. 148, Telefon/Fax: +40 - 241 - 520881, Fax: +40 - 241 661 096, e-mail: mihaelat@ager.ro

FIT DISTRIBUTION - BUCURESTI, Str. Biharia 67-77, Sector 1, Tel: +40 - 21 - 201.15.16; Fax: +40 - 21 - 201.15.26; e-mail: sales@fit.com.ro

CUPRINS

42 Scanere
Produse de vârf

46 Cu inimă Intel
Test plăci de bază

54 Xport
Miniserver de web

58 Banc de probe
Noi produse hardware

68 Telefoane mobile
Pentru CDMA și GSM

70 Top 10
Dinamica produselor hardware

hardware

NEC

Generația următoare pentru DVD

NEC a lansat prima unitate optică de stocare destinată utilizării împreună cu următoarea generație de DVD-uri. Aceasta suportă atât discurile actuale, cât și standardul HD DVD (dezvoltat împreună cu Toshiba), aprobat recent de DVD forum.
Ca mod de funcționare, unitatea utilizează un singur cap de citire, care include o lentilă deservită de două emițătoare laser (unul roșu, pentru discurile actuale, și unul albastru, pentru HD DVD).
La ora actuală, este o luptă în plină derulare pentru următoarea generație DVD, pentru că fabricanții sunt împărțiți în două tabere: pe de o parte sunt NEC, Toshiba și alți membri în DVD Forum, care susțin tehnologia de la NEC (ea are avantajul că nu presupune schimbări mari față de tehnologia actuală) și pe de altă parte sunt Sony, Philips, Samsung, care susțin tehnologia Blu – Ray, care are anumite dezavantaje (de exemplu, discul are nevoie de un cartridge special pentru a fi folosit).Totuși, marele său avantaj este că beneficiază de suportul a nouă dintre cei mai mari fabricanți de electronice pe plan mondial.
www.nec.co.jp

NEC este pregătită pentru următoarea generație DVD.

Antec

Spre PC-ul silențios

Antec a folosit expoziția CES (*Consumer Electronics Show*) pentru a-și etala noile sale produse, printre care se numără și o sursă silențioasă. Dacă vă gândiți că PC-ul dumneavoastră face prea mult zgomot, puteți să luați în considerare modelul Phantom 350

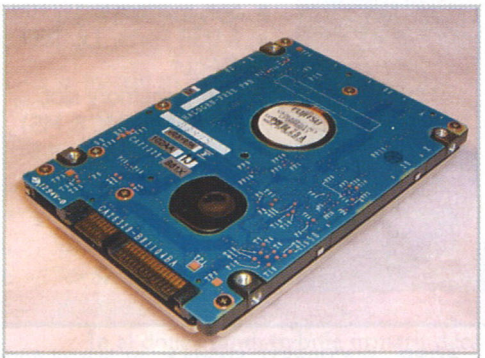
Un PC fără zgomot cu sursă de la Antec.

oferit de compania americană, pentru că acesta nu include nici un ventilator. Sursa este îmbrăcată într-o carcasă masivă din aluminiu, care va fi folosit totodată și pe post de radiator de disipare a căldurii.
Puterea oferită de Phantom 350 este, după cum sugerează și denumirea, de 350 W, iar prețul său ajunge la 170 USD. Dacă este mult sau puțin vă lăsăm pe dumneavoastră să judecați, însă merită să amintim că prețul unei surse serioase de 350 W - 400 W începe de la 60 - 70 USD.
Nu este prima sursă de acest gen (personal am văzut una, nu atât de puternică, promovată acum câțiva ani la CERF), dar este printre puținele existente. Este lăudabil pentru Antec că oferă așa ceva.
Compania pregătește și un model de 500 W, dar acesta va include un ventilator care va funcționa doar atunci când consumul derulat prin sursă este foarte mare și este nevoie de răcire.
www.antec-inc.com

Fujitsu

Harddisk SATA pentru notebook

Fujitsu a anunțat că a lansat primul său harddisk de notebook care suportă Serial ATA. Compania susține că la momentul la care acesta va fi oferit la scară largă (după luna aprilie), va concura la preț cu modelele obișnuite, Parallel ATA, datorită faptului că nu folosește nici un fel de cip pe post de bridge, fiind de la bun început conceput pentru interfața Serial ATA. Spre deosebire de majoritatea modelelor Serial ATA care se livrează la ora actuală, MHT-BH suportă și Native Command Queing, una dintre funcțiile oferite de interfață.
Modelul este construit cu platane de 69 GB și va fi oferit în trei variante, cu capacități de 40GB, 60 GB și 80 GB. Viteza de rotație a platanelor este de 5400 rpm.
Nu putem spune cât succes va avea la notebook-uri acest model (pentru că nu există foarte multe controler-e SATA pentru sisteme mobile), dar el ar putea fi primit cu brațele deschise de către fabricanții de servere lamelare (blade). Aceștia se vor bucura să beneficieze de un plus de control și viteză.



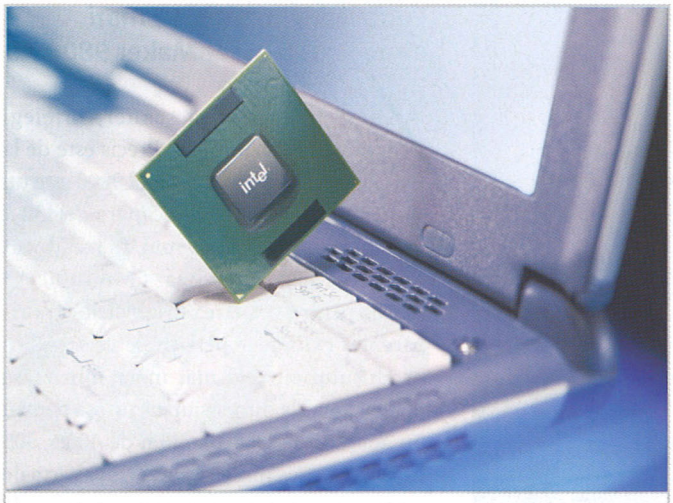
Fujitsu oferă primul harddisk SATA în format de 2,5".

www.fujitsu.com

Intel

Celeron-izarea lui Pentium M

De la începutul anului, Intel oferă și o așa-numită versiune Celeron a procesorului său pentru notebook-uri, Pentium M (Banias). Această mișcare de „castrare" a procesorului Banias era de așteptat (pentru că așa s-a întâmplat cu toate procesoarele în ultimii ani, fie ele Intel sau AMD) și permite companiei americane să acopere mai bine segmentul sistemelor mobile ieftine sau de mici dimensiuni. Celeron M va fi livrat la 1,2 GHz și la 1,3 GHz și va costa 134 USD, respectiv 107 USD bucata (pentru loturi de 1000 de exemplare). Acesta nu va face parte din platforma Centrino (procesorul plus controlerul WiFi de la Intel), ci va fi livrat doar ca procesor de sine stătător. Există și o versiune ULV (*Ultra Low Voltage*) a noului Celeron M, care funcționează la 800 MHz și care are un TDP (*Thermal Design Power* – căldura estimată degajată de procesor) de doar 7 W; celelalte variante (la 1,2 GHz și la 1,3 GHz) au un TDP de aproape 25 W.



Pentium M are acum și o variantă low-end.

Diferența principală (și singura de care avem cunoștință deocamdată) între Celeron M și Pentium M constă în cantitatea de cache L2, care este de numai 512 KB la primul, față de 1 MB la cel din urmă.

www.intel.com

Oqo

Un calculator pentru orice buzunar

În cazul produsului de față, expresia din titlu nu se aplică la modul figurat (așa cum ne-am obișnuit), ci la un mod cât se poate de propriu. Este vorba despre un sistem complet funcțional, pe care rulează un Windows XP. Practic, este un TabletPC care are dimensiuni extrem de mici. Display-ul său (care este aproape cât tot dispozitivul) măsoară 5" în diagonală și funcționează la o rezoluție ceva mai puțin obișnuită (800x480), dar determinată de proporțiile și dimensiunea ecranului. În ciuda faptului că este foarte mic, sistemul oferă o putere de calcul satisfăcătoare: are un procesor Transmeta Crusoe la 1 GHz, 256 MB memorie RAM, un harddisk de 20 GB și oferă chiar și accelerare 3D. Posibilitățile de conectare includ porturi FireWire (IEEE 1394), USB 1.1, conexiuni Bluetooth și WiFi (802.11b; i se poate atașa și o antenă externă dacă este necesar), precum și o mufă pentru un monitor extern. Ca design al produsului merită să amintim că display-ul poate culisa parțial pentru a oferi acces la o mică tastatură integrată în MicroPC. În anumite privințe, sistemul de la Oqo se aseamănă cu unul dintre modelele de la Antelope pe care le-am prezentat de curând în revistă (dimensiuni mici, mobilitate crescută, configurație hardware asemănătoare), mai puțin prețul, care nu este de 3000 USD (ca la Antelope). Cu toate acestea, MicroPC-ul nu este ieftin, pentru că produsul o să coste între 1500 și 2000 USD.

La nevoie, display-ul face loc unei mici tastaturi.

Portabilitate crescută oferită de Oqo.

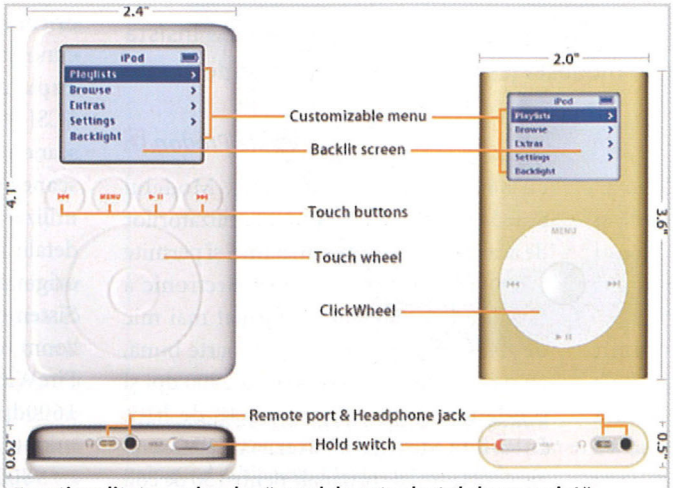
www.oqo.com

Apple

Un iPod mai mic

Apple s-a decis recent să lanseze un nou player de mp3-uri, denumit iPod mini. Acesta nu are aceeași capacitate de stocare ca și modelul clasic (care începe de la 10 GB), însă este foarte mic. La cei aproximativ 8x5 cm, se apropie de dimensiunea unei cărți de vizită. Dacă mai adăugăm și grosimea sa, care este doar cu puțin peste un centimetru, avem imaginea unui iPod într-adevăr mini. Modelul are un harddisk de 4 GB și dispune de aceeași rotiță de control ca fratele său mai mare (cel puțin din punct de vedere al designului), cu o mică deosebire însă: butoanele sunt amplasate pe aceasta și sunt apăsate, nu doar atinse (ca la iPod). În rest, modelul mini este similar din punct de vedere funcțional (posibilități de conectare, software etc.) cu modelul normal.

Unul din accesoriile neîntâlnite prea des, dar care este oferit de iPod mini, este sistemul de prindere pe mână (o brățară). Succesul înregistrat de Apple cu iPod este indiscutabil și a fost confirmat recent și de noul său ... „adept", compania HP. Aceasta tocmai a încheiat un acord de licențiere pentru a vinde acest player, dar sub brand propriu. O parte a acestui succes se datorează probabil și faptului că Apple a știut suficient de bine cum să-și diferențieze produsul său de altele existente pe piață, lucru valabil la momentul apariției atât pentru iPod, cât și pentru noul lansatul iPod mini. iPod mini umple un gol care exista pe piața player-elor mp3 portabile între dispozitivele foarte mici, cât un breloc de chei (ne referim aici la cele cu memorii flash, pe USB), și cele mai mari, de dimensiunea unui PDA, dotate cu harddisk (categorie din care fac parte Ipod, Zen de la Creative). În această clasă de dispozitive medii (în contextul player-elor portabile atât ca și capacitate, cât și ca dimensiuni) doar Creative a mai lansat un produs, așa că iPod mini are suficiente șanse de reușită.



Funcționalitatea celor două modele este destul de apropiată.

www.apple.com

O necesitate sau o Fata Morgana?

Biroul fără documente

Chiar dacă previziunile anticipau dispariția hârtiilor din birouri, acesta insistă să existe. O cauză ar putea fi oferta modestă (ca număr) de dispozitive destinate digitizării documentelor.

Vasile Prodan

Printre cei care se „încăpățânează" să spună adio hârtiilor se află și firma Microtek. Cele mai noi scanere din oferta acestei firme au ajuns luna aceasta și la noi în laborator.

Primul produs poate fi numit specialistul documentelor „obișnuite": **ScanMaker 5950**. Din linia clasică a scanerelor am mai avut ocazia să vă prezentăm două modele care utilizau același senzor de imagine (Sigma Six CCD, cu 64.080 celule de scanare). Modelul ScanMaker 5950 este destinat utilizatorilor de acasă sau din birouri mai mici și permite arhivarea comodă pe suport electronic a diverselor documente cu format mai mic de A4. Calitatea scanării este foarte bună, cu o rezoluție optică de 4800 x 2400 dpi și o adâncime de culoare de 48 de biți. Interfața de mare viteză USB 2.0 și alimentatorul de originale pentru 50 de coli permit o viteză de scanare de cinci pagini pe minut alb / negru sau două ppm color. Pentru o utilizare comodă, scanerul este dotat cu șapte butoane programabile pentru apelarea directă a diverselor funcții și a programelor performante cu funcții complexe, de genul recunoașterii caracterelor sau al scanării directe în document PDF. Prețul de 355 Euro este mare, dar rezonabil pentru un scaner dotat cu alimentator de originale.

Pentru documente de mari dimensiuni – ScanMaker 9800 XL

Imediat ce vezi acest scaner, înțelegi semnificația sufixului XL. Precis este de la Extra Large, deoarece modelul 9800 este un scaner cu o suprafață de scanare de 432 x 305 mm, adică ceva mai mare decât formatul A3. Opțiunea TMA1600 A3 (capac pentru scanarea originalelor transparente) extinde superlativele ce se aplică produsului cu „cel mai mare film ce se poate scana" la dimensiunea, uriașă pentru un adaptor de transparență, de 406 x 305 mm. Cine știe cum este construită sursa de iluminare uniformă a unui adaptor de transparență, probabil că se va întreba cum este posibil să realizezi iluminarea uniformă pe o suprafață atât de mare. Și cum ideile de valoare sunt întotdeauna cele mai simple, răspunsul este și el simplu: adaptorul este practic un alt scaner care deplasează o sursă de lumină uniformă pe spatele originalului, sincron cu scanerul principal. Pe lângă avantajul evident de a scana filme de mari dimensiuni (inclusiv filme radiologice, dacă doriți un exemplu), TMA 1600 A3 vine cu o mulțime de suporturi pentru filme de dimensiuni mai mici, fiind posibilă scanarea simultană a mai multor filme. Rezoluția optică a scanerului este de 1600 x 3200 dpi, cu o adâncime de culoare de 48 biți. Scanerul se poate conecta pe oricare dintre interfețele de mare viteză cunoscute, respectiv FireWire (se livrează cu placă de interfață și cablu de conectare), SCSI-2 sau USB 1.1. Densitatea optică a scanerului este și ea foarte mare pentru un scaner de asemenea dimensiuni, pentru utilizator aceasta însemnând culori vii și detalii atât în zonele puternic iluminate ale originalelor, cât și în porțiunile umbrite. Sistemul optic al aparatului permite un zoom optic de până la 533%. Pe interfață FireWire, un original A3 poate fi scanat la 1600dpi și 48 biți în aproximativ șase minute.

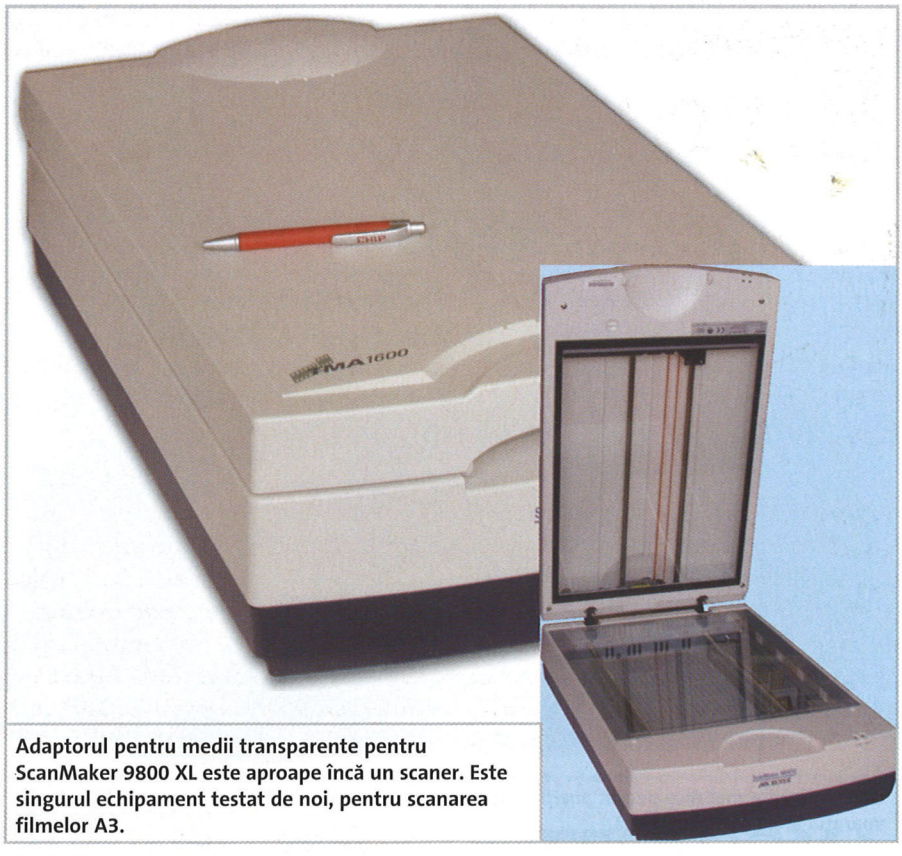
9800 XL se livrează cu o suită de programe puternice: Adobe Photoshop El-

Transportul hârtiei în alimentatorul de originale al lui ScanMaker 5950 se face cu role de mari dimensiuni pentru a asigura o poziționare precisă și o uzură minimă.

ements, LaserSoft SilverFast Ai Pro, ABBYY FineReader Sprint OCR și Ulead PhotoExplorer. Unele sunt incluse atât pentru Macintosh, cât și pentru Windows. Remarcabile sunt funcțiile de eliminare din imagine a prafului și a zgârieturilor de pe film, posibilitatea de selectare a tipului de peliculă utilizat dintre cele 120 de tipuri suportate, reducerea zgomotului din imagine sau a granulației, posibilitatea scanării în mod CMYK, calibrarea de culoare IT-8 (atât pentru imagini reflective, cât și pentru cele transparente) și posibilitatea controlului manual asupra tuturor parametrilor de scanare. Prețul produsului este mare, 2.206 Euro (inclusiv opțiunea TMA 1600 A3), dar pentru cine are nevoie de asemenea performanțe achiziționarea unui astfel de aparat este oricum o necesitate. Deci, am spune că nu prețul este important pentru un aparat ca acesta.

Profesionistul filmelor – ArtixScan 120tf

În ultimul timp, performanțele camerelor digitale au evoluat foarte mult, calitatea imaginilor obținute fiind foarte bună. Fotografii profesioniști folosesc însă pentru imagini de foarte bună calitate camerele analogice profesionale, cu film de mari dimensiuni. Pentru arhivarea digitală a fotografiilor astfel obținute este nevoie de scanere profesionale de negative. ArtixScan 120tf poate fi considerat un astfel de produs, o bună parte din tehnologiile de transport al originalelor și de focalizare automată fiind patentate de Microtek. Lucrul cu un astfel de produs este o adevărată plăcere, singura problemă fiind înfrânarea tendinței de a lucra la parametri superiori din cauza limitării spațiului de stocare pentru imaginile obținute. Senzorul trilinear CCD utilizat are 10.000 de elemente cu 42 biți și este produs de renumita firmă Kodak. Rezoluția optică ce se poate obține prin utilizarea lui este de 4000 dpi, aceasta fiind suficientă pentru obținerea unui format A3 la calitate prepress după un original de 35 mm. Cantitatea foarte mare de date ce trebuie transferate impune utilizarea unor interfețe de mare viteză, cum este FireWire (se livrează cu aparatul și o placă de interfață cu cablul necesar) sau SCSI-2. Densitatea optică de 4,2D este foarte aproape de maximul teoretic ce se poate obține, respectiv 4,3D. Aceasta înseamnă culori extrem de precise și posibilitatea punerii în evidență simultan a detaliilor, atât din zonele întunecate, cât și din cele foarte luminoase ale originalului. Calibrarea colorimetrică folosește un original de referință IT-8. Programele cu care se livrează au de asemenea funcții de eliminare a prafului sau a zgârieturilor, de restaurare adaptivă a culorilor, precum și de eliminare a zgomotului sau a granulației filmului. Zgomotul aleator, specific scanerelor cu CCD, poate fi redus și mai mult prin opțiunea „Multi-sampling". Aceasta înseamnă că se vor face mai multe scanări succesive ale aceluiași original și informația obținută va fi mediată pentru obținerea celui



Adaptorul pentru medii transparente pentru ScanMaker 9800 XL este aproape încă un scaner. Este singurul echipament testat de noi, pentru scanarea filmelor A3.

mai clar rezultat posibil. Transportul originalelor se face cu ajutorul unor tăviţe transportoare, robuste şi ingenios construite pentru montarea comodă a filmelor. Sunt livrate trei astfel de tăviţe, una pentru şase poziţii de film de 35 mm, una pentru patru poziţii de film în carcasă şi una pentru film 120 (6 x 9 cm). Transportul tăviţelor este extrem de precis, fiind prevăzute dispozitive speciale pentru păstrarea acestei calităţi în timp, chiar şi la o utilizare intensă. Tot pentru menţinerea în timp a parametrilor, focalizarea imaginii se face automat, prin mişcarea tăviţelor transportoare şi nu a lentilelor din sistemul optic. Fiind vorba despre un aparat profesional, este greu de comentat preţul de 3.184 Euro.

Fratele mai mic – Filmscan 2700

Pentru cine are de scanat doar filme de 35 mm, Filmscan 2700 este o soluţie accesibilă pentru obţinerea unor imprimate de dimensiune A4 la 300 dpi, după scanarea unui film de 35 mm. Densitatea optică maximă este de 3,2D, fiind suficientă pentru redarea detaliilor din zone întunecate, atât pentru film pozitiv, cât şi pentru negativ. Scanarea se face rapid prin portul USB 1.1, la o rezoluţie de 2700 dpi fiind necesare aproximativ 70 sec. pentru o scanare cu o adâncime de culoare de 36 biţi. Programul CyberView X cu care vine aparatul are suport atât pentru Windows, cât şi pentru Macintosh şi permite reglarea precisă a nuanţelor sau a nivelurilor de culoare. Setările cromatice se pot face simplu, prin alegerea profilului de culoare, după tipul peliculei utilizate.

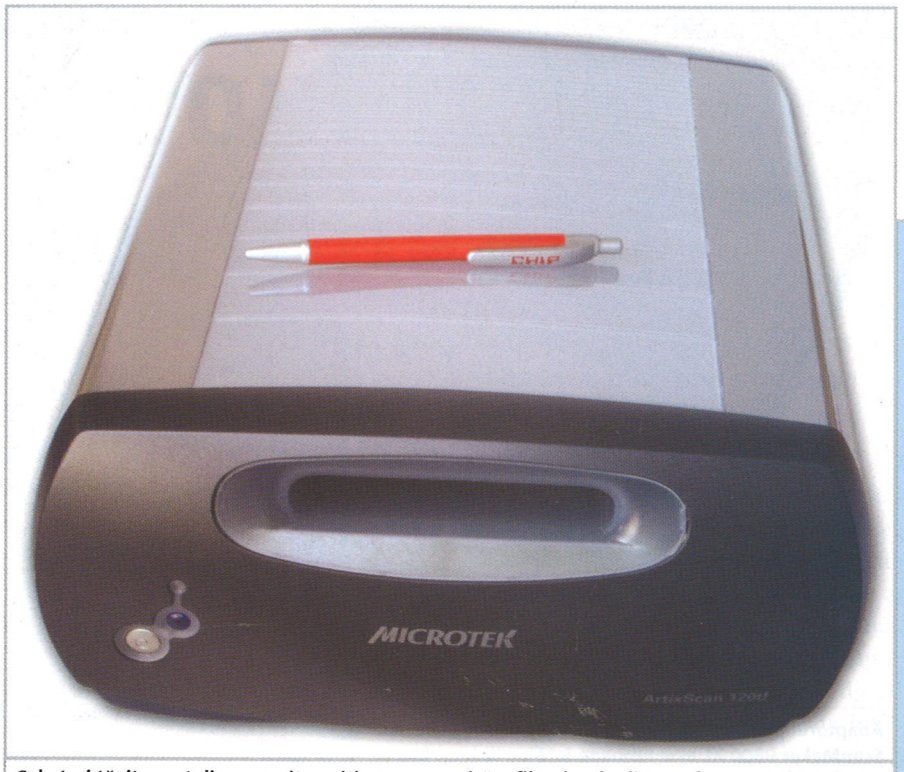
Fixarea cadrului ce urmează a fi scanat se face manual în dreptul ferestrei de scanare. Se pot scana filme întregi.

Aparatul este destinat utilizării acasă sau în birouri mici. În aceeaşi cutie se livrează şi programul Adobe Photoshop Elements 2 pentru prelucrări ale imaginilor, colaje, numeroase efecte artistice sau crearea de albume foto.

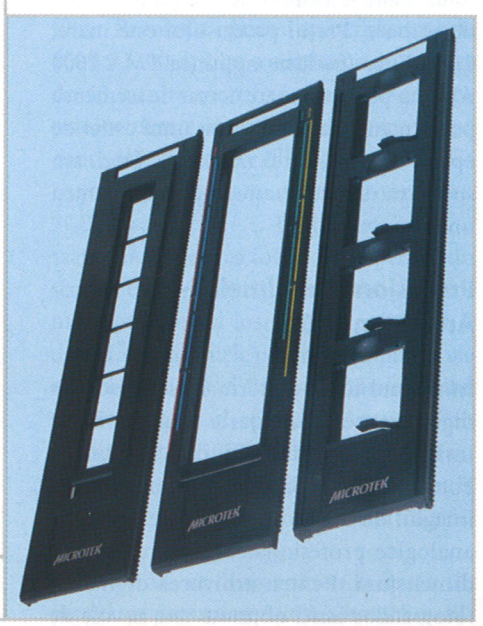
Filmul se poziţionează manual pe suprafaţa de scanare, cu sau fără carcasă. Un astfel de produs costă 250 Euro.

Informaţii suplimentare despre aceste produse se pot obţine de la importatorul oficial în România, firma BIRO Technologies 2000, Tel: 021-315.65.75

vasile_prodan@chip.ro



Cele trei tăviţe metalice permit poziţionarea precisă a filmelor de diverse formate, chiar dacă aparatul are o oarecare uzură.



FRITZ! BLUETOOTH

BlueFRITZ! furnizeaza urmatoarele aplicatii fara fir

- Internet si e-mail cu toate avantajele ISDN. Viteze de pana la 240kBit/sec. cu compresie si doua canale B. Chiar mai simplu, chiar mai sigur!
- Fax direct de la Pc-ul de birou. Primesti fax,sms, mail vocal si multe altele.
- Leaga toate PC-urile tale cu BlueFRITZ! intr-o adevarata retea Bluetooth.
- Sincronizeaza datele cu telefoanele mobile Bluetooth si PDA-urile.
- Printeaza cu imprimantele Bluetooth si adaptoarele de imprimanta.
- Da telefoane cu BlueFRITZ! AP-ISDN si viitoarele telefoane Bluetooth.

Bluetooth de la vis la realitate

Internet, e-mail si retea cu Bluetooth

- Ai nevoie de mai multa libertate de miscare cu laptop-ul tau acasa sau cu PC-urile tale la serviciu?
- Vrei sa realizezi o retea fara cabluri?

Faceti loc pentru BlueFRITZ! Ocupa locul 1 la start cu tehnologia ISDN fara fir: navigheaza pe internet si trimite e-mail fara ajutorul cablurilor!

Noul set BlueFRITZ! ISDN nu numai ca transforma casa sau biroul tau intr-un paradis al comunicarii fara fir cu raza de actiune de pana la 100 de metri, dar mai exceleaza si la alte discipline: conecteaza Pc-urile sau laptop-urile tale intr-o adevarata retea de calculatoare. Si deoarece Blue FRITZ! utilizeaza protocolul universal Bluetooth fara fir, puteti de asemenea comunica cu telefoanele mobile dotate cu tehnologia Bluetooth, imprimante, PDA-uri si multe alte echipamente.

Asa ca ia-ti avant si indreapta-te catre distribuitorul local. Si pentru ca BlueFRITZ! are multe de oferit in viitor, poti obtine ultimele informatii legate de produs, stiri si update-uri gratuite de soft de la: www.avm.de/en/BlueFRITZ! sau:

www.avm.de

HIGH-PERFORMANCE COMMUNICATION BY ... AVM

03/140

AVM GmbH for International Communication Technology · Alt-Moabit 95 · 10559 Berlin, Germany · Phone: +49-30-39976-232 · Fax: +49-30-39976-254 · ict-info@avm.de

ROEL s.r.l.
HEAD OFFICE

5, Bibescu Voda St, Bl. P5a, Bucharest 4, Romania
Phone (021) 3354809, Fax (021) 3354871

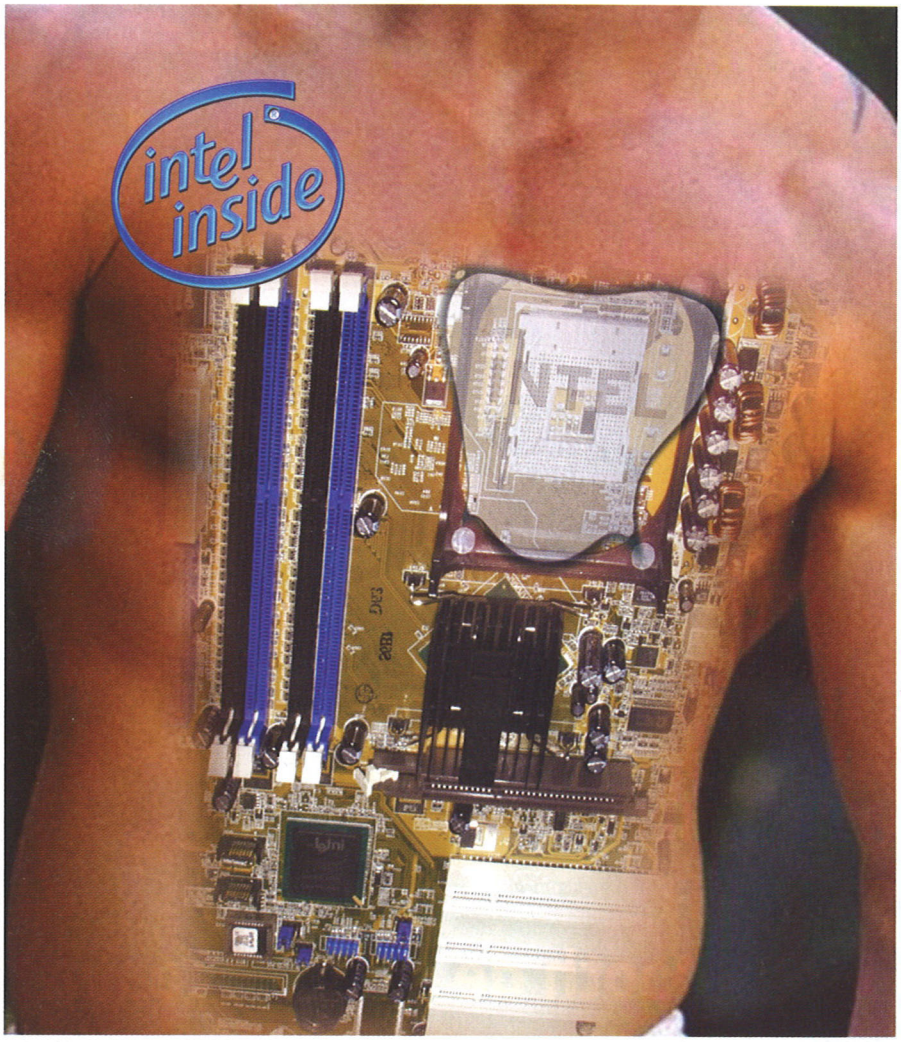
Branch Office	Phone	Fax	e-mail
Bacau	(0234) 206206	206200	bc@roelgroup.com
Brasov	(0268) 306306	306300	bv@roelgroup.com
Cluj Napoca	(0264) 406406	406400	cj @roelgroup.com
Constanta	(0241) 606606	606600	ct @roelgroup.com
Craiova	(0251) 406406	406400	dj @roelgroup.com
Iasi	(0232) 206206	206200	is @roelgroup.com
Oradea	(0259) 306306	306300	bh@roelgroup.com
Sibiu	(0269) 206206	206200	sb@roelgroup.com
Timisoara	(0256) 306306	306300	tm@roelgroup.com

Disponibil si in magazinele

ROMTELECOM

Partener oficial al Comitetului Olimpic Român

ROMANIA



Plăci de bază

Cu inimă Intel

În lumea plăcilor de bază pentru Pentium 4, apele nu sunt deloc liniștite. Am testat 39 de soluții existente pe piața românească și am încercat să zugrăvim un tablou cât mai complet al performanțelor acestora.

Francisc Kurko, Ionuț Adrian Boicu, Vasile Prodan

Pentru fanii procesoarelor Pentium 4 alegerea unei plăci de bază care să asigure cele mai bune condiții pentru acestea devine din ce în ce mai dificilă. În ultima vreme, chipset-ul ce „motoriza" o astfel de placă trebuia să poarte aceeași semnătură Intel pentru a asigura un maxim de performanță.

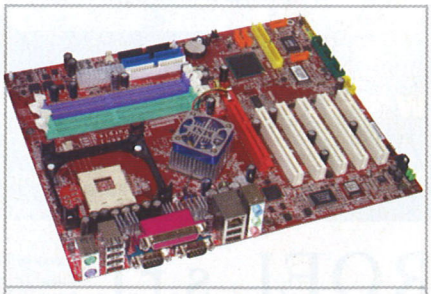
Iar utilizatorul pentru care comportamentul sistemului trebuie să fie un superlativ se obișnuise cu nume precum binecunoscutele Canterwood sau Springdale în detrimentul unor producători ca SiS sau VIA. Timpul nu stă însă pe loc, și iată că a venit momentul ca aceștia să arate (din nou) ce pot cu adevărat. Cel puțin cu chipset-ul 655TX se pare că taiwanezii de la Silicon Integrated Systems au reușit să redevină un concurent serios pentru supremația Intel pe piața chipset-urilor pentru socket-ul cu 478 de pini. Ca dovadă, implementarea acestuia de către inginerii de la Gigabyte a avut rezultatele scontate, mainboard-ul lor reușind o frumoasă surpriză între plăci „dominate" de amprenta Intel. Cu toate că nu la același nivel, nici VIA Technologies nu se lasă mai prejos cu al lor PT880.

Ca și în cazul testului de luna trecută însă, constatăm că și plăcile de bază pentru socket478 sunt tot mai greu de diferențiat din punct de vedere al performanței. În cele din urmă, utilizatorul obișnuit se va lăsa „sedus" de dotările acestor plăci precum și, evident, de prețul acestora. Iar când vine vorba despre preț, nu putem să nu remarcăm oferta alternativei SiS și VIA, ofertă deosebit de interesantă și ca performanță, așa cum a dezvăluit testul nostru.

Highlights

MSI 875P NEO FIS2R

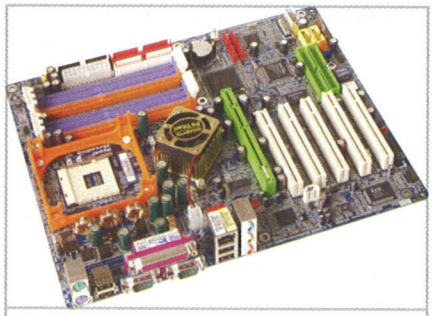
Dacă luna precedentă reprezentantul MSI, K7N2-ILSR, s-a luptat eroic pentru o clasare cât mai bună printre plăcile pentru AMD, iată că nereușita sa (deși obținuse locul al doilea la capitolul performanță, nota finală l-a împins înapoi pe poziția a cincea) este „răzbunată" de fratele său, 875P Neo FIS2R. Campionul acestui comparativ, cu un nume care te duce involuntar cu gândul la lumea fascinantă a Matrix-ului, ne-a impresionat deosebit de plăcut prin prestația sa. În ciuda faptului că mainboard-ul Neo nu a obținut nota maximă la performanțe, îmbinarea acesteia cu notele excelentele la capitolul ergonomie, dotare și BIOS l-au propulsat pe treapta cea mai înaltă a podiumului. Aș intra în mai multe detalii în ceea ce privește BIOS-ul acestei plăci, deoarece AMI BIOS-ul conține câteva facilități ce vă ajută să obțineți maxim de performanță de la procesorul dumneavoastră. Pe lângă Performance Mode – (de la Slow la Ultra Turbo), util pentru mărirea performanțelor plăcii de bază în tot ceea ce implică lucrul cu memoria, aveți posibilitatea modificării voltajelor procesorului, memoriilor și AGP-ului. Aș completa, plaja de valori este chiar periculos de largă, însă e o zonă unde se avântă numai cei care știu ce fac...sau cel puțin așa ar trebui. Vă recomandăm de asemenea să nu ratați ocazia să încercați overclock-ul dinamic, chiar dacă noi nu am testat placa astfel (din motive de fair-play evident). Însă în afara testului am folosit și această opțiune, ce a mai îmbunătățit scorurile obținute cu aproximativ 10 procente.



MSI 875P FIS2R: performanțe de invidiat

Gigabyte 8I875Ultra

Precum bine puteţi observa în tabel, notele de performanţă obţinute de plăcile aflate în partea superioară a comparativului sunt, dacă pot să spun astfel, delicat de apropiate. Astfel se explică faptul că deşi dotarea, ergonomia/construcţia, documentaţia nu reprezintă un procent semnificativ din nota finală, ele au un cuvânt greu de spus în momentul în care diferenţele de performanţă sunt practic nule (insesizabile ochilor



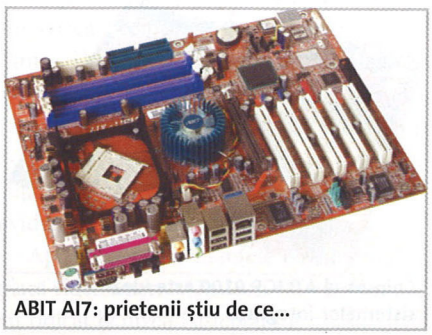
Gigabyte 8i875 Ultra: satisfacerea celor mai exigente dorinţe

utilizatorului final). Aşa se explică şi faptul că 8I875 Ultra se situează peste celelalte plăci Gigabyte din test, cel puţin în ceea ce priveşte nota CHIP, cu toate că a existat un GA-8IPE 1000 Pro de exemplu, care a obţinut cele mai mari scoruri din „familia" Gigabyte. Cu alte cuvinte, dacă doriţi să achiziţionaţi o placă dotată şi performantă, 8I875 Ultra este o soluţie viabilă.

Să fac un scurt rezumat al datelor din tabel: 12 este numărul de unităţi de stocare ce pot fi instalate pe placă, dintre care patru de tipul SATA, evident dacă aveţi unde şi din ce să le alimentaţi. „Nu toţi utilizatorii au module de memorii de 1 GB"– probabil cu aceste considerente în minte, inginerii de la Gigabyte au „plantat" pe PCB-ul plăcii nu mai puţin de şase sloturi de memorie. Nici BIOS-ul nu se lasă mai prejos, iar dacă aveţi memorii de calitate, încercaţi un Top Performance sau un C.I.A.

ABIT AI7

Dacă din întâmplare nu v-aţi dat seama dacă o placă este ABIT sau altceva, nu



ABIT AI7: prietenii ştiu de ce...

trebuie decât să intraţi în BIOS şi aveţi confirmarea.

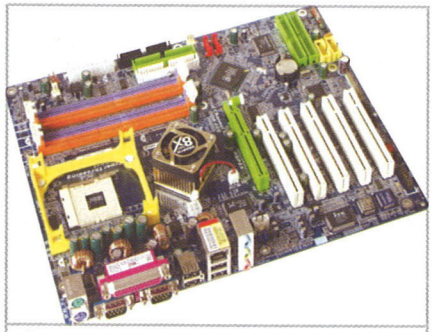
Tradiţia în materie de overclocking se păstrează la majoritatea plăcilor ce poartă pe ele sigla ABIT, poate singura excepţie (şi care confirmă regula) o reprezintă plăcile microATX, cum a fost şi cazul mainboard-ului IS-10, destinat în exclusivitate mediului Office, mediu în care, evident, nu este nevoie de tuning. De exemplu, recordul în materie de overclocking îl deţine modelul ABIT IC7-MAX 3, care a ţinut suficient de stabil un procesor Pentium 4 la 2,4 GHz într-o frecvenţă maximă de... 3,4 GHz (!): rulări succesive de 3DMark 2001 şi alte aplicaţii. Da, am afirmat „suficient" şi nu 100% stabil, deoarece Mem86 nu minte. Din cauză că am avut „doar" nişte memorii DDR 500 care au rulat la 566 MHz (ADATA Vitesta), acest test de memorii ne-a mai domolit elanul, pentru că memoriile generau erori la această frecvenţă. AI7 este totuşi un Springdale, nu un Canterwood, ca şi IC7 MAX3, însă la „antecedentele" producătorului taiwanez nu aş crede că modelul cu i865PE se va opri mult sub valorile amintite mai înainte.

Un lucru interesant şi care merită menţionat ar fi şi poziţionarea socket-ului, ce deviază cu 45 de grade de la poziţia normală. Orientarea cel puţin ciudată a socket-ului şi implicit redesenarea traseelor din jurul procesorului au ca scop cel mai probabil ridicarea stabilităţii în cazul unui efort crescut (nu doar al unui overclocking). Închei prin a aminti cipul µGuru, pe care l-am prezentat mai detaliat în descrierea modelului AN7, mainboard-ul de vârf de la ABIT pentru AMD K7.

Gigabyte 8S655TX Ultra

„SiS is back in business"...locul şase într-un comparativ deosebit de puternic, cu plăci de bază ce reprezintă crema platformelor Intel: iată o performanţă demnă de toate laudele. Bravo SiS! Deşi momentan Intel are un uriaş avantaj, fiind prezent pe piaţa chipset-urilor ce suportă FSB 800 şi Dual Channel de mai bine de jumătate de an, SiS demonstrează încă o dată zicala „mai bine târziu decât niciodată" şi lansează un chipset matur, capabil să concureze cu cele mai rapide soluţii Intel.

De ce am alege un SiS? Simplu. Pentru că avem performanţele similare unui i865PE sau i875P, ba chiar mai bune decât majoritatea dintre acestea, la un preţ mai mic. Bine, veţi spune, nu e cazul modelului 8S655TX Ultra, care, având o mulţime de dotări, ajunge la 110 USD. Da, dar o placă



SiS 655 TX: un chipset demn de titlul Best Buy

similară cu chipset Intel de la Gigabyte este cu cel puţin 25 de USD mai mult...o sumă care nu mai este de neglijat, nu?

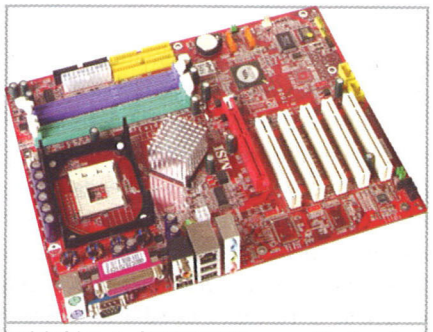
Dacă aţi rămas încă pe gânduri, vă mai spun că modelul SiS se bucură de prezenţa tuturor „bunătăţilor" specifice plăcilor Gigabyte de vârf: Dual BIOS, GigaRAID, FireWire, Gigabit LAN. Mai mult decât atât, southbridge-ul SiS964 „ştie" şi RAID 0,1. Şi da, SiS 655 TX ştie şi HyperThreading. Deci? Mai staţi pe gânduri?

MSI PT880 Neo

Printre cei care încearcă să recupereze terenul pierdut se află şi cei de la VIA. O bună perioadă de timp au avut probleme destul de delicate cu Intel, fapt care a „speriat" producătorii de mainboard-uri, care s-au îndepărtat încetul cu încetul de VIA, deşi chipset-urile PX333, PX400 etc. nu erau deloc slabe.

Dar iată că procesele au încetat, soarele a ieşit din nou pe strada producătorului taiwanez, care nu întârzie să ne prezinte şi el un chipset capabil să înfrunte titanii de talia Springdale şi Canterwood. Este îmbucurător să aflăm că în final şi VIA a decis să apeleze la tehnologia Dual Channel.

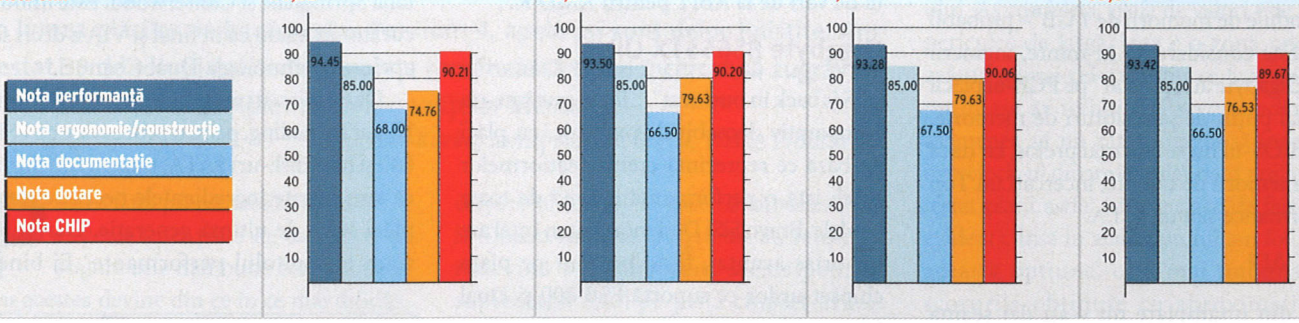
Dacă socotim şi suportul pentru HyperThreading, pentru procesoare cu FSB 800 şi harddisk-uri SATA, tragem concluzia că avem toate ingredientele necesare unei plăci Intel de ultimă generaţie. Dar cum stăm la capitolul performanţe? Ei bine,



Nici chipset-ul VIA PT880 nu s-a lăsat mai prejos decât rivalii de la Intel

Plăci de bază

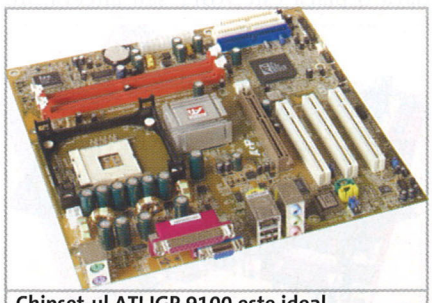
	1.	2.	3.	4.
Nume placă	MSI 875P Neo FIS2R	Gigabyte GA-8I875 Ultra	Gigabyte GA-8KNXP	Gigabyte GA-8IK1100
Ofertant	Flamingo Computers	Quartz Computer Tornado Sistems	Tornado Sistems	Tornado Sistems UltraPRO Computers
Telefon	021-2225041	021-4109948 021-206 7777	021-206 7777	021-206 7777 021-2117090
Preț aproximativ (EUR fără TVA)	185	148	182	110
Caracteristici / dotare				
Chipset	Intel 875P	Intel i875P	Intel i875P	Intel i875P
Bank-uri de memorie	DDRAM / 4	DDRAM / 6	DDRAM / 6	DDRAM / 6
Producător BIOS	AMI	Award	Award	Award
AGP / PCI / CNR	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -
Interfață IDE	ATA100	ATA100	ATA100	ATA100
Firewire	da	da	da	da
RAID IDE	nu	GigaRAID IT8212F	GigaRAID	nu
RAID SATA on chipset	ICH5R	ICH5R	ICH5R	ICH5R
RAID SATA off chipset	nu	Silicon Image SATALink SIL3112	Silicon Image SATALink SIL3112	nu
RAID SATA+PATA	Promise PDC20378	nu	nu	nu
Sunet onboard	CoDec / AD1980	CoDec / ALC658	CoDec / ALC658	CoDec / ALC658
Lan onboard	Intel / 82547EI	Intel / 82547EI	Intel / 82547EI	Intel / Kenai II
Update BIOS prin internet	da	da	da	da
Posibilități de overclocking în BIOS	foarte bune	bune	bune	bune
Ergonomie / construcție				
AGP retainer	da	da	da	da
Amplasament memorie	foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun
Amplasament conectori IDE	foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun
Rezultate				
BAPco SySMark 2001	309	310	309	309
3DMark 2001	19451	18949	18944	19054
SiSoft Sandra 2004 alu	5092	5027	5027	5019
SiSoft Sandra 2004 fpu	5053	5027	5026	5050
PCMark2002 CPU	8056	7821	8023	7926
PCMark2002 MEM	10443	9884	9847	9891
PCMark2004 CPU	5043	4983	5018	5066
PCMark2004 MEM	5075	4938	4931	4914
PCMark2004 Video	4993	4821	4817	4816
Wolfenstein	89,70	89,10	88,50	88,40
UT 2003	95,02	93,01	92,97	93,04
MP3 encoding (sec)	443	445	445	445
DivX encoding (sec)	900	907	907	904
SpecView Perf	92,10	90,93	89,86	90,90
Note				
Nota performanță	94,45	93,50	93,28	93,42
Nota ergonomie/construcție	85,00	85,00	85,00	85,00
Nota documentație	68,00	66,50	67,50	66,50
Nota dotare	74,76	79,63	79,63	76,53
Nota CHIP	90,21	90,20	90,06	89,67



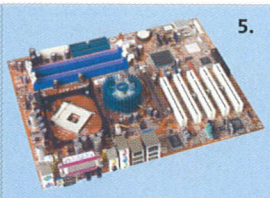
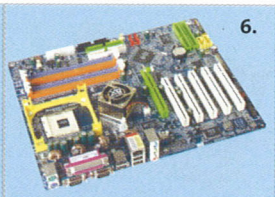
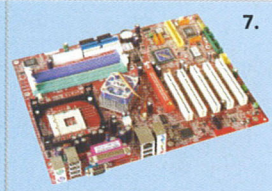
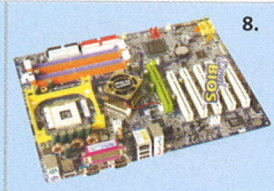
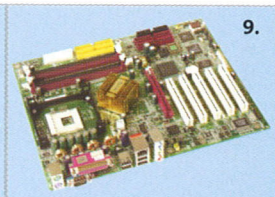
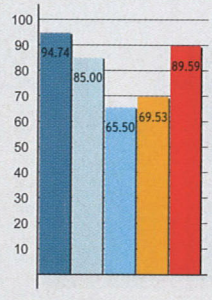
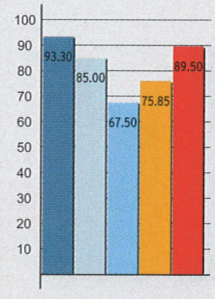
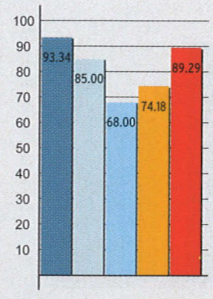
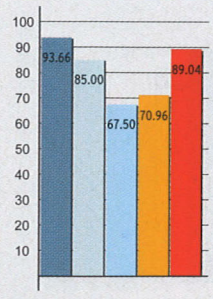
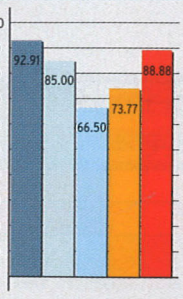
placa MSI, singura reprezentantă a plăcilor cu chipset VIA a avut o prestație lăudabilă, locul din clasament spunând totul (deși 15 pare un loc modest, vă aduc aminte că de la această poziție și până la coada clasamentului, mainboard-ul cu numărul 39, sunt doar plăci cu i865PE și i875P). Cu siguranță că având și celelalte componente opționale (FireWire și Gigabit LAN) integrate, PT880 Neo ar mai fi urcat câteva locuri în clasament.

Sapphire AXION A39 IGP 9100

ATI a încercat în repetate rânduri să intre pe piața chipset-urilor pentru plăcile de bază, însă fără mari și răsunătoare succese. De fapt, au fost niște eșecuri. Am așteptat cu mare nerăbdare plăcile motorizate de chipset-ul ATI IGP 9100, deoarece auzind de specificațiile acestuia, speram într-o luptă mai aprigă, care avea ca rezultat scăderi de prețuri la plăcile consacrate



Chipset-ul ATI IGP 9100 este ideal sistemelor integrate

5.	6.	7.	8.	9.
				
ABIT AI-7	Gigabyte GA-8S655TX Ultra	MSI 865PE Neo2-FIS2R	Gigabyte GA-8IPE1000 Pro	EPoX 4PDA2+
UltraPRO Computers	Caro Group	Flamingo Computers	Caro Group Tornado Sistems	Depozitul de Calculatoare Elsaco Electronic
021-2117090	021-3137109	021-2225041	021-3137109 021-206 7777	021-3137842 021-3364889
114	88	150	86	124
Intel i865PE	SiS 655TX	Intel i865PE	Intel i865PE	Intel i865PE
DDRAM / 4	DDRAM / 4	DDRAM / 4	DDRAM / 4	DDRAM / 4
Award	Award	AMI	Award	Award
1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -
ATA100	ATA133	ATA100	ATA100	ATA100
da	da	da	da	da
nu	GigaRAID	nu	nu	HighPoint HPT372
ICH5R	SiS 964	ICH5R	nu	ICH5R
nu	nu	nu	nu	Silicon Image SATALink SIL3112
nu	nu	Promise PDC20378	nu	nu
CoDec / ALC658	CoDec / ALC658	CoDec / CMI9739A	CoDec / ALC658	CoDec / CMI9739A
Realtek / RTL8100C	Realtek / RTL8110S	Intel / 82547EI	Intel / 82562EZ	Broadcom / BCM5705
da	da	da	da	da
bune	sărace	bune	bune	mulțumitoare
da	da	da	da	da
foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun
foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun
313	307	309	307	307
19212	19032	18885	19115	18886
5109	5088	5041	5053	5007
5116	5085	5058	5046	5005
8111	8057	8091	8046	8011
10511	10025	9756	10276	9723
4968	5052	4992	4935	4952
5139	4886	4910	5083	4905
4826	4793	4810	4802	4807
89,90	88,90	88,50	89,60	88,30
94,38	92,97	92,85	93,83	92,67
440	443	443	445	446
894	907	898	898	913
92,65	90,25	91,07	91,41	90,68
94,74	93,30	93,34	93,66	92,91
85,00	85,00	85,00	85,00	85,00
65,50	67,50	68,00	67,50	66,50
69,53	75,85	74,18	70,96	73,77
89,59	89,50	89,29	89,04	88,88
				

platformelor Intel, căci nu-i așa, concurența nu strică niciodată. Și cu speranța am rămas. Dar să nu ne pripim și să vedem ce ne oferă această placă Sapphire. În primul rând, marea dezamăgire a venit din partea Southbridge-ului IXP 150, care nu oferă suport pentru harddisk-urile SATA, care, evident reprezintă soluția viitorului.

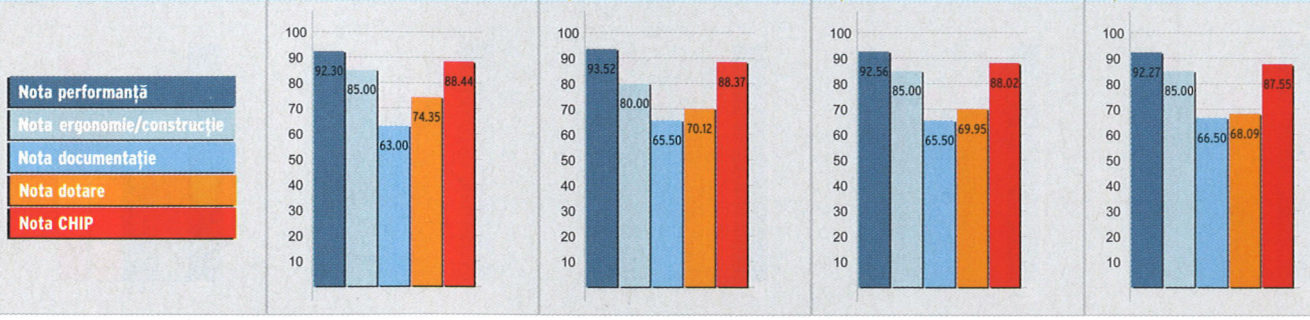
Apoi nici performanțele obținute cu o placă video externă (Radeon 9800 Pro) nu s-au ridicat la nivelul așteptărilor noastre. De exemplu, plăcile din test au returnat în 3DMark 2001între 17500-19500 de puncte, cel mai „slab" fiind mainboard-ul cu chipset i848P, iar cel mai rapid un i875P. În aceste condiții vine acest IGP 9100 și ajunge la 15900 de puncte...hm...asta este. Cu atât mai plăcută a fost însă surpriza când am obținut scorul în SySMark 2001, care a fost puțin în urma plutonului principal. Acest scor confirmă faptul că ținta reală a acestui chipset este totuși sistemul ieftin, cu toate componentele integrate pe placă. Și dacă ne gândim și la faptul că placa video încorporată este totuși cea mai rapidă soluție on-board, lucrurile nu mai sună atât de rău, nu?

ASUS P4C800-E Deluxe-EAY

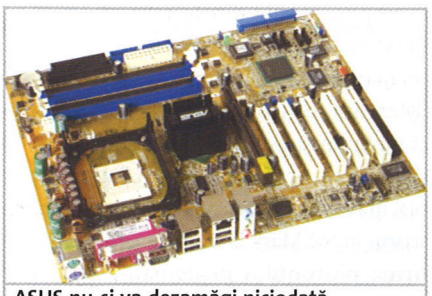
Deși nu a reușit să obțină titlul de cea mai rapidă (chiar și fratele său mai mic cu i865PE: P4P800 a obținut note mai mari) sau cea mai dotată placă din acest comparativ, o placă ASUS este și va rămâne ASUS din toate

Plăci de bază

	10.	11.	12.	13.
Nume placă	ASUS P4C800-E Deluxe-EAY	ABIT IC7-MAX3	ABIT IC7-G	EPoX 4PCA3+
Ofertant	Depozitul de Calculatoare RHS Company	Caro Group Senorg România UltraPRO Computers	Senorg România	Depozitul de Calculatoare Elsaco Electronic
Telefon	021-3137842 021-3310067	021-3137109 021-3364316 021-2117090	021-3364316	021-3137842 021-3364889
Preț aproximativ (EUR fără TVA)	168	193	168	115
Caracteristici / dotare				
Chipset	Intel i875P	Intel i875P	Intel i875P	Intel i875P
Bank-uri de memorie	DDRAM / 4	DDRAM / 4	DDRAM / 4	DDRAM / 4
Producător BIOS	AMI	Award	Award	Award
AGP / PCI / CNR	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -
Interfață IDE	ATA100	ATA100	ATA100	ATA100
Firewire	da	da	da	nu
RAID IDE	nu	nu	nu	HighPoint HPT374
RAID SATA on chipset	ICH5R	ICH5R	ICH5R	ICH5R
RAID SATA off chipset	nu	Silicon Image SATALink SIL3112	Silicon Image SATALink SIL3112	nu
RAID SATA+PATA	Promise PDC20378	nu	nu	nu
Sunet onboard	CoDec / AD1985	CoDec / ALC650	CoDec / ALC650	CoDec / CMI9739A
Lan onboard	Intel / 82547EI	Intel / CSA Gigabit LAN	Intel / 82547EI	Broadcom / BCM5705
Update BIOS prin internet	da	da	da	da
Posibilități de overclocking în BIOS	foarte bune	bune	sărace	mulțumitoare
Ergonomie / construcție				
AGP retainer	da	nu	da	da
Amplasament memorie	foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun
Amplasament conectori IDE	foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun
Rezultate				
BAPco SySMark 2001	304	309	308	306
3DMark 2001	18876	19156	19017	18815
SiSoft Sandra 2004 alu	4960	5037	5031	4941
SiSoft Sandra 2004 fpu	4966	5001	5031	4931
PCMark2002 CPU	7950	7953	7989	8045
PCMark2002 MEM	9671	10225	10307	9351
PCMark2004 CPU	4984	4767	4930	5010
PCMark2004 MEM	4864	5030	2010	4796
PCMark2004 Video	4820	4812	4810	4836
Wolfenstein	87,70	88,60	88,40	87,00
UT 2003	92,28	93,36	93,26	91,76
MP3 encoding (sec)	450	448	448	446
DivX encoding (sec)	915	904	914	913
SpecView Perf	89,79	91,21	90,92	89,44
Note				
Nota performanță	92,30	93,52	92,56	92,27
Nota ergonomie/construcție	85,00	80,00	85,00	85,00
Nota documentație	63,00	65,50	65,50	66,50
Nota dotare	74,35	70,12	69,95	68,09
Nota CHIP	88,44	88,37	88,02	87,55

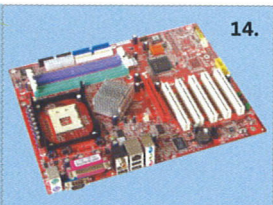
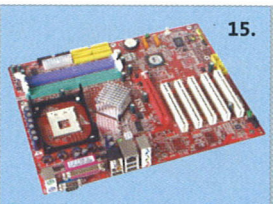
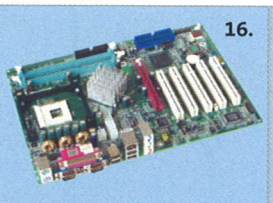
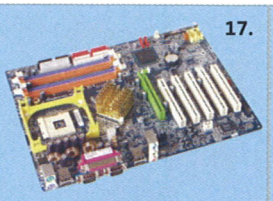
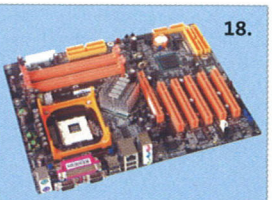
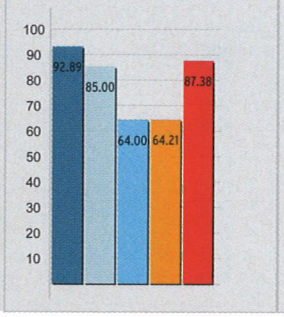
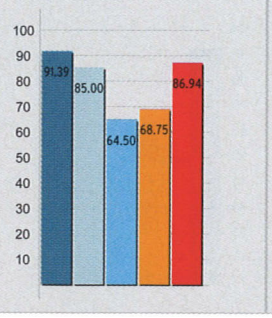
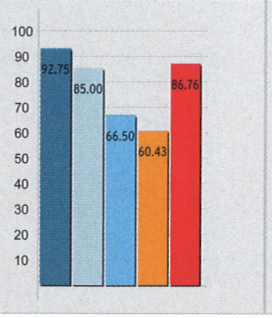
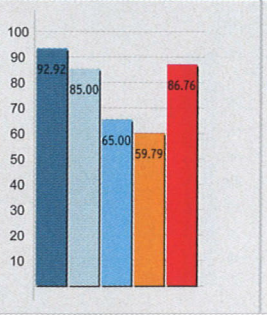
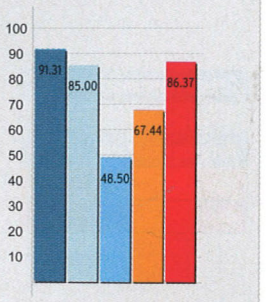


punctele de vedere. Ansamblul de facilități oferite de producătorul taiwanez (numărul unu mondial în plăci de bază) merită amintit din nou, chiar dacă unele dintre aceste bunătăți vi le-am prezentat nu de mult, la o altă placă semnată ASUS, P4P8X. Aș puncta în primul rând BIOS-ul cuprinzător, ce conține una dintre cele mai interesante unelte din gama AI (ASUS Intelligence): AI overclocking. AI ar putea la fel de bine să însemne Artificial Intelligence, deoarece



ASUS nu-și va dezamăgi niciodată milioanele de fani din lumea întreagă

modul în care acționează asupra întregului sistem denotă o inteligență avansată. Nu aveți decât să vă setați procesorul la secțiunea AI Overclocking, întrebuințând una din valorile predefinite, de genul plus 5 sau 10 procente (evident, să vă „țină" și restul componentelor, adică memoria, placa video, etc), și veți vedea că sistemul dumneavoastră capătă noi forțe. Dacă aveți noroc, puteți merge chiar mai sus, deoarece limita superioară ajunge la ... 30%! Dar să revin la

14.	15.	16.	17.	18.
				
MSI 865PE Neo2-PFS	MSI PT880 Neo	EPoX 4PDAI	Gigabyte GA-8IPE1000	DFI LANPARTY PRO875
Flamingo Computers	Flamingo Computers	Elsaco Electronic	UltraPRO Computers	Quartz Matrix
021-2225041	021-2225041	021-3364889	021-2117090	0232-217248
109	85	84	76	143
Intel i865PE	VIA PT880	Intel i865PE	Intel i865PE	Intel i875P
DDRAM / 4	DDRAM / 4	DDRAM / 2	DDRAM / 4	DDRAM / 4
AMI	AMI	Award	Award	Award
1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -
ATA100	ATA133	ATA100	ATA100	ATA100
nu	nu	nu	nu	nu
nu	nu	nu	nu	HighPoint 372N
nu	VIA VT8237	nu	nu	ICH5R
nu	nu	nu	nu	nu
nu	nu	nu	nu	nu
CoDec / ALC655	CoDec / ALC655	CoDec / ALC650	CoDec / ALC658	CoDec / CMI9739A
Realtek / RTL8110S	Realtek / RTL8201BL	Realtek / RTL8101L	-	Intel / 82547EI
da	da	da	da	da
foarte bune	foarte bune	mulţumitoare	bune	sărace
da	da	da	da	da
foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun
foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun
305	299	304	301	303
18950	18577	19047	19005	18568
5068	5082	5018	5068	4903
5014	5083	5026	5068	4877
8076	7931	7990	8049	7921
9793	9732	9723	10230	9452
4959	4998	5034	5068	4979
4924	4755	4882	5074	4779
4820	4826	4842	4796	4823
88,30	86,90	88,30	88,90	85,50
92,60	91,03	92,76	93,87	91,27
443	443	446	445	450
899	920	910	907	928
90,96	87,90	90,64	91,58	87,68
92,89	91,39	92,75	92,92	91,31
85,00	85,00	85,00	85,00	85,00
64,00	64,50	66,50	65,00	48,50
64,21	68,75	60,43	59,79	67,44
87,38	**86,94**	**86,76**	**86,76**	**86,37**
				

layout-ul mainboard-ului şi să punctez prezenţa unui alt element unic, specific plăcilor ASUS de top: slotul Wi-Fi (wireless 802.11b), însă modulul wireless nu este conţinut în pachetul plăcii. În concluzie, cei care se orientează către această placă nu vor regreta alegerea făcută: construcţia excelentă a PCB-ului, dotarea foarte bună, coroborată cu excelentele posibilităţi de overclocking recomandă P4C800-E Deluxe oricărui utilizator pretenţios.

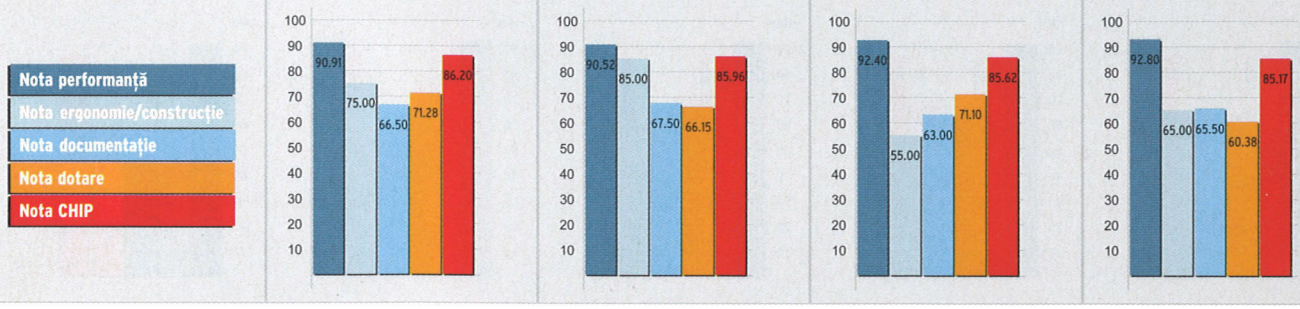
Cum am testat

Componentele care au fost folosite pentru realizarea platformei de testare au trecut printr-o selecţionare atentă, pentru a scoate maxim de performanţă din plăcile de bază supuse testelor. Principala componentă a fost un procesor Pentium 4 la 3,2 GHz cu FSB 800, apoi, în ordinea importanţei: 512 MB DDR 400 (Geil 6-3-3-2), o placă video GeCube Radeon 9800 Pro şi un harddisk Western Digital Raptor de 36 GB. Din fericire, nu am întâmpinat aceeaşi problemă ca la plăcile pentru AMD. Cu excepţia plăcii Sapphire IGP 9100, toate celelalte plăci de bază suportă harddisk-uri Serial ATA, indiferent dacă pe Southbridge-ul lor scrie Intel, VIA sau SiS.

Mainboard-ul Sapphire a fost testat (din nou) cu un Maxtor Diamond Max Plus 9 de 80 GB, care dispune de un cache de 8 MB. În toate testele procesorul a rulat

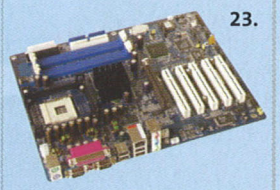
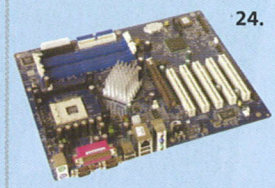
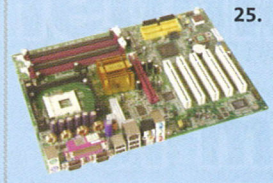
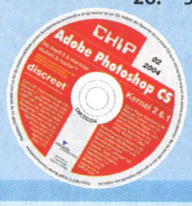
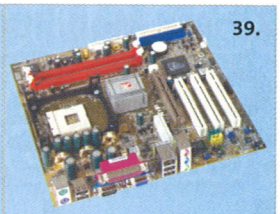
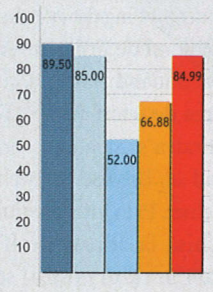
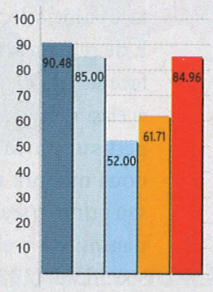
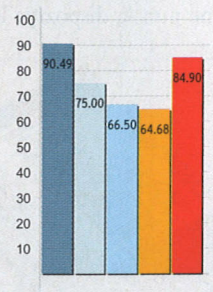
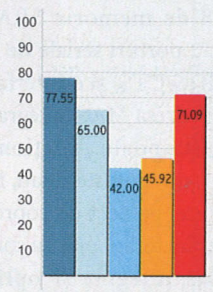
Plăci de bază

	19.	20.	21.	22.
Nume placă	Albatron PX865PE Pro II	Gigabyte GA-8S655FX	ASUS P4P800 Deluxe EAY	ABIT IS7-E
Ofertant	www.albatron.com	Quartz Computer	Depozitul de Calculatoare	Caro Group Senorg România UltraPRO Computers
Telefon		021-4109948	021-3137842	021-3137109 021-3364316 021-2117090
Preț aproximativ (EUR fără TVA)	nespecificat	63	123	88
Caracteristici / dotare				
Chipset	Intel i865PE	SiS 655FX	Intel i865PE	Intel i865PE
Bank-uri de memorie	DDRAM / 4	DDRAM / 4	DDRAM / 4	DDRAM / 4
Producător BIOS	Award	Award	AMI	Award
AGP / PCI / CNR	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -
Interfață IDE	ATA100	ATA100	ATA100	ATA100
Firewire	da	da	da	nu
RAID IDE	Promise PDC20276	nu	VIA 6410	nu
RAID SATA on chipset	ICH5R	SiS 964	ICH5R	nu
RAID SATA off chipset	nu	nu	nu	nu
RAID SATA+PATA	nu	nu	nu	nu
Sunet onboard	Cip / VT1720	CoDec / ALC658	CoDec / AD1985	CoDec / ALC650
Lan onboard	Intel / 570EI	-	3COM / 3C940	3Com / 3C940
Update BIOS prin internet	nu	da	da	nu
Posibilități de overclocking în BIOS	bune	sarace	bune	bune
Ergonomie / construcție				
AGP retainer	da	da	da	da
Amplasament memorie	bun	foarte bun	foarte prost	prost
Amplasament conectori IDE	foarte bun	foarte bun	foarte bun	foarte bun
Rezultate				
BAPco SySMark 2001	297	305	306	306
3DMark 2001	18540	18323	18798	18925
SiSoft Sandra 2004 alu	4868	4892	4995	5039
SiSoft Sandra 2004 fpu	4836	4889	4988	5018
PCMark2002 CPU	7913	7091	7948	8006
PCMark2002 MEM	9296	9049	9702	10289
PCMark2004 CPU	4977	5008	4917	4934
PCMark2004 MEM	4760	4558	4869	4991
PCMark2004 Video	4771	4707	4837	4731
Wolfenstein	87,10	86,80	87,40	87,60
UT 2003	91,47	88,29	92,14	92,51
MP3 encoding (sec)	450	449	450	448
DivX encoding (sec)	917	929	918	910
SpecView Perf	88,45	81,32	89,56	90,56
Note				
Nota performanță	90,91	90,52	92,40	92,80
Nota ergonomie/construcție	75,00	85,00	55,00	65,00
Nota documentație	66,50	67,50	63,00	65,50
Nota dotare	71,28	66,15	71,10	60,38
Nota CHIP	86,20	85,96	85,62	85,17



sincron cu memoriile (1:1, adică procesorul la 3200 MHz, memoriile la 400 MHz), iar „minunile" din BIOS gen Dinamic Overclocking, C.I.A., A.I. au fost dezactivate (poate pentru ultima dată, la testul viitor mai vedem ce se întâmplă). Deși procedura de testare este similară celei utilizate în cazul testării plăcilor de Socket A, pentru cei care n-au citit acel articol voi descrie din nou etapele sale și protocolul folosit.

Pentru fiecare evaluare am folosit un sistem de operare proaspăt, harddisk-ul fiind formatat în prealabil. Sistemul de operare a fost și de această dată Windows XP Pro cu Service Pack 1, pe care s-au instalat cele mai noi driver-e puse la dispoziția utilizatorului de către producătorul plăcii de bază (Intel, VIA, SiS, ATi), DirectX9 și, nu în ultimul rând, driver-ele ATi Catalyst 3.9. Testele s-au împărțit în patru categorii: benchmark-uri sintetice, jocuri, teste „real world" și o suită de teste pentru evidențierea performanțelor stațiilor de lucru (workstations). Din prima categorie fac parte aplicațiile de tip Content Creation, Office Productivity (BapCo SysMark 2001), SiSoft SANDRA 2004, PCMark 2002 Pro, PC Mark 2004 Pro și nu în ultimul rând, cele pentru testarea capacităților în Direct 3D (3DMark 2001). Din cea de-a doua categorie fac parte două jocuri cunoscute: UT2003 Tournament și Wolfenstein Enemy Territory, pentru capacitățile OpenGL. A treia parte,

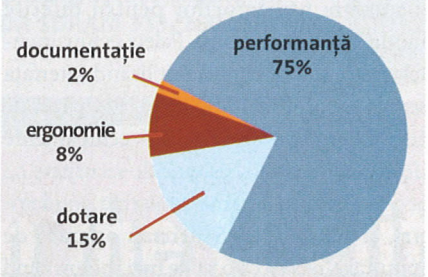
23.	24.	25.	26. – 38.	39.
				
Shuttle AB60R	Shuttle AB60N	EPoX 4PDA3I		Sapphire Axion
FiT Distribution	FiT Distribution	Elsaco Electronic		FiT Distribution UltraPRO Computers
021-2011516	021-2011516	021-3364889	**Rezultatele și specificațiile următoarelor plăci de bază se găsesc pe CD (secțiunea Offline), în tabelul complet al comparativului.**	021-2011516 021-2117090
117	76	68		62
Intel i865PE	Intel i865PE	Intel i865PE	**26. ASUS P4P800/GD-EAY**	ATI RS300
DDRAM / 4	DDRAM / 4	DDRAM / 4	**27. Intel D875PBZLK**	DDRAM / 2
Award	Award	Award	**28. DFI PS83-BL**	Award
1 / 5 / -	1 / 5 / -	1 / 5 / -	**29. QDI P4I875P-AKRS2**	1 / 3 / -
ATA100	ATA100	ATA100	**30. Biostar P4TSE-A02**	ATA100
da	nu	nu	**31. Shuttle FB75**	nu
nu	nu	nu	**32. DFI PS35BL**	nu
nu	nu	nu	**33. Intel D865PERL**	nu
Silicon Image SATALink SIL3112	nu	nu	**34. EPoX 4PGMI**	nu
nu	nu	nu	**35. Acorp 4865PE**	nu
CoDec / ALC650	CoDec / ALC650	CoDec / ALC655	**36. ABIT IS-10**	CoDec / ALC650
Intel / 82547EI	Realtek / RTL8100B	Realtek / RTL8101L	**37. ASUS P4P800-VM-EAY**	Realtek / RTL8100C
nu	nu	da	**38. MSI 848P Neo-LS**	nu
multumitoare	multumitoare	multumitoare		sarace
da	da	da		da
foarte bun	foarte bun	bun		bun
foarte bun	foarte bun	foarte bun		bun
298	298	300		294
18133	18436	18285		15960
4567	4805	4773		3939
4532	4795	4762		3936
7893	7946	7896		7862
8687	8993	8951		7320
4901	4861	4960		4823
4522	4673	4642		3983
4811	4824	4818		4543
84,80	85,80	85,90		46,80
88,57	90,26	89,84		81,11
449	446	449		451
921	921	925		941
86,54	87,94	88,41		22,84
89,50	90,48	90,49		77,55
85,00	85,00	75,00		65,00
52,00	52,00	66,50		42,00
66,88	61,71	64,68		45,92
84,99	**84,96**	**84,90**		**71,09**
				

cea rezervată codărilor, a constat dintr-o codare audio şi una video: prima codare presupunea transformarea unui fişier .wav într-unul .mp3, folosind Lame 3.92, iar cea de-a doua codare convertea un fişier .vob într-unul .avi. Ultima parte a consemnat rularea benchmark-ului SpecViewPerf 7.1.1, ce analizează performanţele sistemului prin prisma unei aplicaţii consacrate workstation-urilor, dintre care am nominaliza doar pe cele mai cunoscute, cum ar fi 3ds max sau Pro/ENGINEER etc.

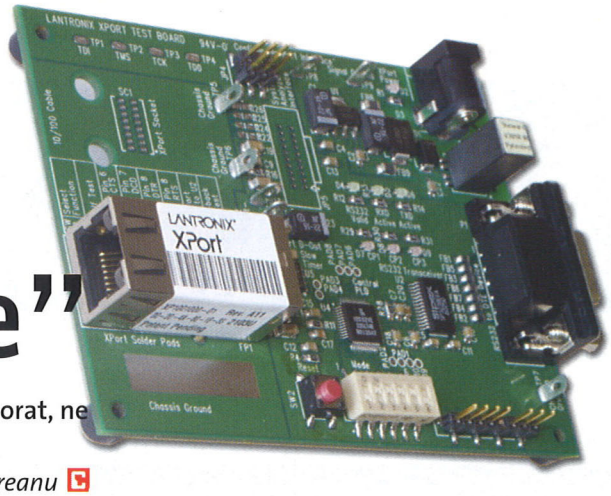
Nota SysMark+PCMark+Sandra valorează 45 de procente din nota de performanţă, notele celor două jocuri+ 3DMark deţin 40 de procente, 10 procente sunt revendicate de partea de codare şi ultimele 5 de aplicaţiile workstation. Nota finală s-a compus din 75% performanţa, 15 % dotarea, 8% ergonomia şi 2 procente documentaţia.

francisc_kurko@chip.ro, ionut_boicu@chip.ro, vasile_prodan@chip.ro

Nota CHIP



Miniserver



XPort: Mobilitate dusă la extrem

Server... la „degetul mare”

Noile device-uri miniaturizate, care dispun de protocolul TCP/IP încorporat, ne fac viața mai ușoară

Radu Fedoreanu

Mulți dintre dumneavoastră vor fi miraţi văzând produsul din poză, care aduce mult cu o mufă de tip RJ-45, utilizată la conectarea unui cablu de rețea UTP. Nu este vorba de o nouă rubrică despre conectori sau mufe, ci despre prezentarea unui server de web care cântărește doar 9,6 grame, așadar în versiunea de „micro-buzunar”, produs de compania californiană Lantronix. Acest device numit XPort conține un controler DSTni-LX, 512KB de memorie flash, un transceiver Ethernet, o interfață serială pe 3,3 V, și două leduri pentru stare, totul fiind ecranat magnetic pentru a întruni condițiile cerute de normele de emisie electromagnetică specifice clasei B. De fapt, volumul este împărțit în două: partea electronică și conectorul RJ-45, după cum se vede din diagrama alăturată.

Blue prints

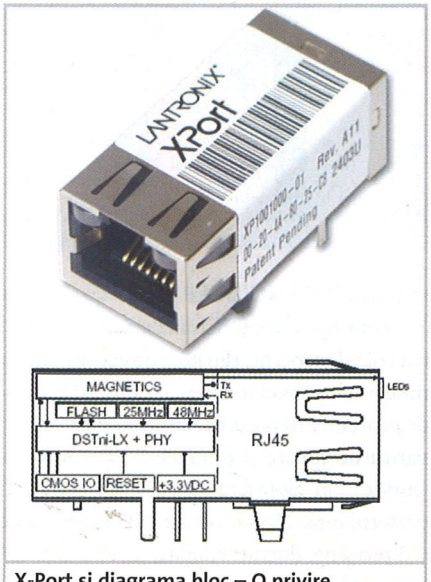
DSTni (Device Server Technology Network Interface) este de fapt inima acestui device, un cip care conține un procesor 80186, cu 256KB de memorie SRAM, 2KB boot ROM, 2 porturi seriale de 230 kbps (protocol RTS/CTS) și o interfață Ethernet 10/100 cu adresă MAC integrată.

Acesta poate funcționa ca procesor primar într-un sistem sau, în sistemele mai complexe, pe post de coprocesor de rețea. Protocolul folosit pentru comunicare, TCP/IP, este integrat și optimizat pentru platforma DSTni. O privire la secțiunea software a cipului ne dezvăluie capacitățile acestuia, portofoliul său bogat fiind pus la dispoziția utilizatorilor pentru diferite modalități de conectare. Paleta echipamentelor care se pot conecta utilizând interfața serială încorporată este largă, începând de la ATM-uri bancare, UPS-uri, echipamente de telecomunicații, sisteme de securitate cu acces controlat, sisteme de alarmă, modemuri, și până la POS-uri sau aparate de măsură. Nu cred că o să ne mai mirăm când vom primi un e-mail trimis de sistemul de climatizare al locuinței, care ne transmite că a făcut corecțiile de temperatură conform condițiilor meteorologice de afară. Totuși, pentru a dezvolta o aplicație cu DSTni nu este suficient gradul mare de integrare al device-ului, mai este nevoie de un generator de tact, de ceva memorie, de dispozitive I/O și, bineînțeles, de o sursă stabilizată de tensiune. Toate acestea se află asamblate în XPort, iar prin cei 8 pini disponibili putem avea acces la interfața serială CMOS, care funcționează pe 3,3V, sau la interfața PIO programabilă. Conexiunea la rețea se face prin interfața de tip Ethernet, respectiv prin conectorul RJ-45 integrat, flancat de cele două leduri care decodifică starea conexiunii.

Kit-ul pentru utilizare

Toate sunt bune și frumoase în teorie, dar, după cum ne spune experiența, întotdeauna mai este nevoie de ceva.

Dezvoltarea de aplicații pentru XPort implică setarea și programarea acestuia și implicit conectarea la un computer. Producătorii ne pun la dispoziție kit-ul de dezvoltare care include pe lângă device-ul în cauză, o placă cu componente electronice care permit interfațarea serială cu calculatorul (RS-232), plus cablurile necesare și adaptorul de la rețeaua de curent alternativ, care furnizează cei 5 volți indispensabili funcționării montajului. Pe placheta de circuit imprimat putem distinge o gamă largă de facilități hardware puse la dispoziția utilizatorului: un buton pentru reset, un micro DIP switch pentru configurare, conectorul pentru semnalele PIO (CP1,2,3), puncte de test pentru interfața serială, și un indicator cu șapte mini leduri pentru semnalizarea stărilor de funcționare. Nu mai este nevoie decât de configurarea device-ului după conectarea la calculator, lucru facil grație lui XPort Installer, furnizat de Lantronix. După detectarea device-ului, pasul următor este alocarea adresei de IP cu tot protocolul de rigoare: subnet mask, gateway și tot ce mai implică rețeaua unde este integrat. Setările corespunzătoare se pot observa în fereastra de instalare, care ne dezvăluie și adresa hardware alocată (MAC address). Verificarea adresei alocate se poate face pe loc, selectând butonul Ping din meniu. E de remarcat că upgrade-ul de firmware se face la fel de simplu acționând butonul cu același nume. Efectuarea de setări de tip expert sau privind securitatea se poate face în două moduri: utilizând un browser de web sau printr-o sesiune Telnet. Prin intermediul paginii de web deschisă la adresa de IP specificată (192.168.1.74 în cazul nostru) se pot configura serverul, portul serial, modul de conectare sau se pot vizualiza setările implicite. Pentru dezvoltarea de aplicații la cheie se pot utiliza și alte tipuri de kit-uri, fie interne sub forma unor circuite imprimate, fie ca adaptoare externe, prezentate în tabelul cu prețuri din articol.

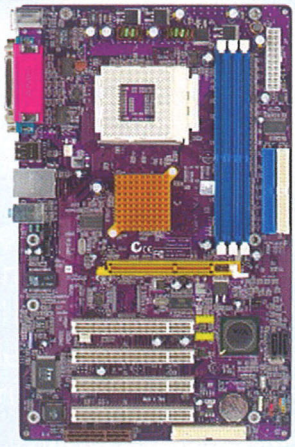


X-Port și diagrama bloc – O privire „indiscretă” în profunzime.

Aplicații

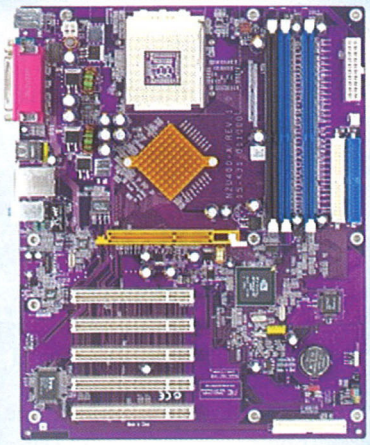
Dacă ținem cont de gradul înalt de integrare al XPort-ului, ca și de modalitatea facilă de programare, acesta reprezintă o soluție

the world's leading producer of motherboards



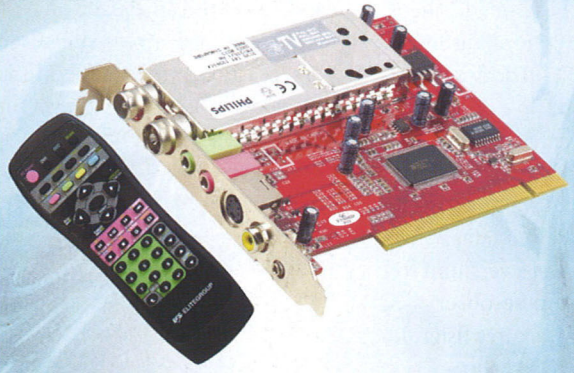
KT600-A v1.0

Chipset VIA® KT600 & VT8237
FSB 400
AGP 8X
LAN VT6103 10/100 Mbps
Sound ALC 655 (6 channel)
2 Serial ATA
3 DDR 400
4 USB 2.0



ECS N2U400-A V1.0

Socket 462 for AMD AthlonXP/Athlon/Duron
2 X ATA 133
FSB 400
2- DUAL DDR 400-slots
AGP 8X
4 USB 2.0
C-Media CMI9739/6CH AC'97
VT6103L 10/100 Mbps Faster Ethernet



ECS EZ-TV

ECS TVP3XP-P02 TV-TUNER
STEREO, FM, REMOTE CONTROL
BUTTON POWER ON/OF
AVI & MPEG 2 CAPTURE
CHIP PHILIPS 7134

ECS EZ-BUDDIE D1V7-2

262mm x 162mm x 310mm (L*W*H)
Supports AMD Socket A Athlon/ Athlon XP/ Duron processor with 333/266/133 MHz system bus
Built-in Graphic card, AGP 8X
High Performance 2D/3D graphics engine
Supports 2 DIMM DDR SDRAM 333/266/200 MHz, up to 2GB

BUCURESTI - TORA COMPUTER - TEL.: 021.33.225.41
CLUJ NAPOCA - INTELIS COMPUTER - TEL.: 0264.437.484
CRAIOVA - NETIX COMPUTERS - TEL.: 0251.413.467
TIMISOARA - M-SYR COMPUTERS - TEL.: 0256.488.457

Join us in the IT elite!

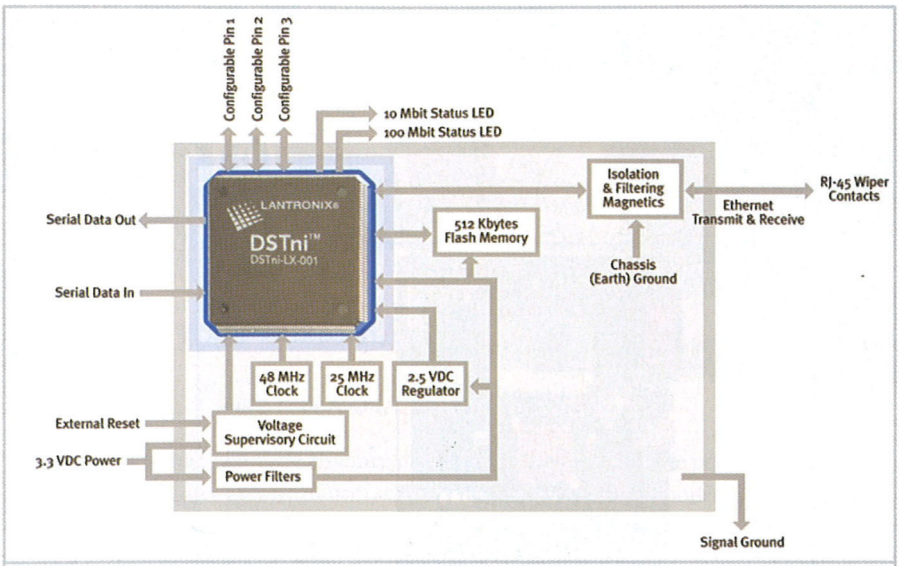
www.ecs.ro

optimă de legătură între aparatele electronice cu interfață serială RS-232 și rețelele Ethernet, permițând un acces cu resurse minime. Posibilitatea de a emite e-mail-uri de alertare declanșate de anumite evenimente face posibilă utilizarea pentru supravegherea de la distanță a proceselor critice și chiar inițierea de soluții care să determine relansarea procesului în parametri optimi. Compania Bosch Security Systems a integrat XPort-ul în sistemele sale de alarmă, datorită timpului său rapid de răspuns, dar și datorită posibilității de urmărire a incidentului creat. Un atu incontestabil care a condus la alegerea acestei soluții a fost gradul de compactare și posibilitatea de a folosi criptarea pe 128 biți, Advanced Encryption Standard, onboard, pentru o comunicare sigură.

Conectarea unui Point-of-Sale prin Internet la un server dedicat, soluție dezvoltată de compania Comfort-NETShare Ltd., permite creșterea vitezei de tranzacționare, iar programarea terminalului se poate face rapid, de la distanță. Pentru interfațare cu POS-ul se utilizează un adaptor XPort extern de tipul UDS-10-02, iar conexiunea poate fi de tipul ISDN, DSL, GSM sau GPRS.

Se discută din ce în ce mai mult despre „casa digitală" accesibilă doar proprietarului la o anumită locație pe Internet. Utilizând un sistem conectat prin XPort la Internet, sistem care încorporează comenzi de reglare a temperaturii, a gradului de iluminare sau camere video pentru supraveghere, se pot controla parametrii de stare ai locuinței sau se pot face setările necesare, premergătoare sosirii acasă. Supravegherea locuinței se poate monitoriza ușor deoarece orice eveniment nedorit poate genera un e-mail de avertizare.

Toate acestea sunt posibile pentru că XPort-ul poate „memora" pagini de web, trimite e-mail-uri, are adresă IP și poate furniza prin accesare o plajă largă de date



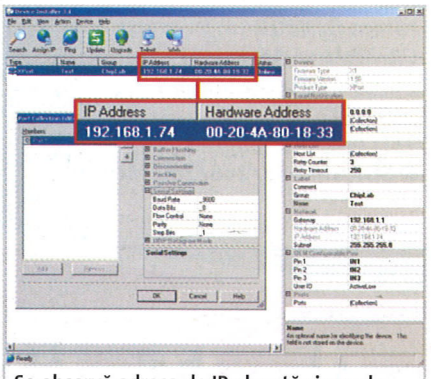
Cipul DSTni - LX - încărcat cu „de toate".

legată de sistemul la care este conectat.

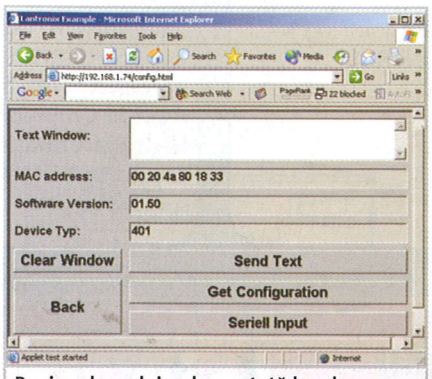
Dar să vedem cum putem încărca o pagina de web utilizând suportul HTTP implementat cu ajutorul unui mic program web2cob, furnizat de Lantronix. Memoria flash de 512 KB, alocată serverului HTTP, este împărțită în șase pagini de câte 64 KB WEB1-WEB6, disponibile pentru paginile de web. Când un client face o cerere (GET) pentru un fișier, serverul caută prima dată în pagina WEB1, dacă nu îl găsește, continuă cu WEB2, 3 și așa mai departe, până fișierul este găsit și trimis la client. Programul web2cob.exe creează o arhivă de documente HTML sau alt tip de fișiere web, într-un format specific de tip „.COB", care nu poate fi mai mare de 64 KB, pentru a putea fi încărcat în pagină. În exemplul de față am utilizat un applet Java care permite testarea device-ului și în același timp vizualizarea adresei MAC și a versiunii soft implementate, după cum se observă în screenshot-ul alăturat. Încărcarea fișierului web1.cob în pagina WEB1 a device-ului se face cu un program client FTP de tip Microsoft, utilizând comanda PUT astfel:

C:\> tftp -i 192.168.1.74 PUT \web\web1.cob WEB1. Pentru dezvoltarea de aplicații se pot utiliza cu succes applet-uri Java pentru configurarea device-ului serial sau a interfeței de utilizare, și pentru vizualizarea datelor. Aplicațiile scrise în limbaj C sunt utile pentru scanarea device-ului, pentru conectarea în mod multi-host sau pentru elaborarea protocoalelor de conversie specifice. Domeniul de aplicații deschis de acest device inteligent este abia la început, dar ar trebui să nu ne mirăm când, în viitorul apropiat, vom putea accesa de pe telefonul mobil site-ul de „acasă" pentru a programa temperatura camerei sau pentru a verifica mesajele înregistrate de robotul telefonic.

radu_fedoreanu@chip.ro



Se observă adresa de IP alocată și cea de MAC furnizată de producător



Pagina de web implementată la adresa //192.168.1.74/config.html

Info

Prețuri

Produs	Preț (fără TVA)
DSTni LX-001	29 $
DSTni LX-002	35 $
XPort XE fără criptare	53 $
XPort SE cu criptare	58 $
XPort Standard Development Kit	165 $
UDS-10B pcb intern 10 MB/s Ethernet	115 $
UDS-100B pcb intern 10/100 MB/s Ethernet	190 $
UDS-10-02 extern	173 $
UDS200-02 2x RS 232 extern	269 $

Filiala companiei Lantronix pentru Europa este Lantronix Europe GmbH cu sediul la München, iar compania distribuitoare pentru România este COMFORT-NETshare Ltd. din Budapesta tel: (36-1)239-5373, fax:(36-1)239-5374, cu magazin on-line la adresa http://www.comfort.hu. Prețurile din tabel sunt cele practicate pentru utilizatorii finali de către firma respectivă.

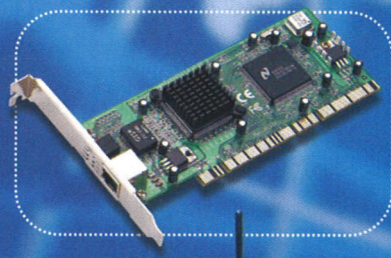
CALITATE, EFICACITATE, VITEZA

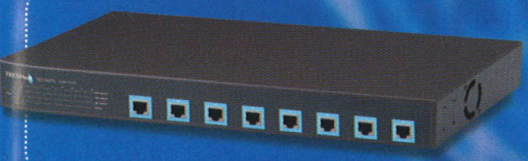
Computerele high-end sunt mai mult decat o insumare de componente. Noi configuram servere si statii grafice pentru obtinerea de rezultate exceptionale. Pentru calitate superioara este nevoie de mai mult decat de un ansamblu de componente cu caracteristici bune. Este necesara experienta, pentru a alege componentele care dau rezultate bune impreuna. Imbinarea acestora nu se face automat, este rezultatul unei alegeri si testari riguroase.

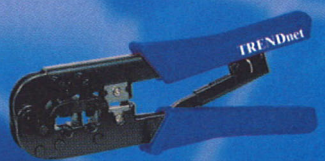
Daca considerati ca eficacitatea este mai mult decat megaherti si milisecunde, adresati-va noua.

Solutii retelistice, de orice nivel, ce au la baza elemente de retea Trendnet ale firmei Trendware, de la adaptoare de retea pana la routere, de la 10 MBps pana la 1 GBps, de la cablu UTP pana la fibra optica, de la elemente pasive Cat5/5e pana la wireless ethernet, pentru casa, pentru birou si pentru institutii.

TRENDnet®
TRENDware, USA







• **DC Ion Mihalache** ~ BUCURESTI B-dul Ion Mihalche 109, sect.1 Tel: 224 32 14, 224 18 70 E-mail : mihalache@depozituldecalculatoare.ro
• **DC Stefan Cel Mare** ~ BUCURESTI Sos. Stefan Cel Mare 22, sect.2 Tel/Fax: 211 06 04 E-mail : stefancelmare@depozituldecalculatoare.ro
• **DC Stirbei Voda** ~ BUCURESTI Str. Stirbei Voda 172, sect.1 Tel : 221 73 77; Fax: 221 73 75 E-mail : stirbei@depozituldecalculatoare.ro
• **DC I.C. Bratianu** ~ BUCURESTI B-dul. I.C. Bratianu Nr. 6 Tel : 313.78.42/Fax:313.78.52 E-mail : bratianu@depozituldecalculatoare.ro
• **DC Decebal** ~ BUCURESTI B-dul Decebal, nr.18, sect.3 Tel: 326 57 34, Fax: 326 57 85 E-mail : decebal@depozituldecalculatoare.ro
• **DC Constanta** ~ B-dul. Tomis Nr. 142, Bl.TD2A Tel:0241.660.426 Fax:0241.660.438 E-mail : constanta@depozituldecalculatoare.ro
• **DC Ploiesti** ~ Str. Republicii nr. 197, bloc 5C1, Tel/fax: 0244/527 803, 0244/543252 Parter E-mail : ploiesti@depozituldecalculatoare.ro
• **DC Iasi** ~ Str. Costache Negri, Nr. 60, Bl.CL21, parter, Tel: 0232 222 559, Fax: 0232 222 655 E-mail : iasi@depozituldecalculatoare.ro
• **DC Slobozia** ~ Str. Matei Basarab, Bloc 43, parter Tel/fax: 0243/231 506 E-mail : slobozia@depozituldecalculatoare.ro
• **DC Pitesti** ~ Str. Republicii 162-164 Tel/fax: 0248/610 070 E-mail : pitesti@depozituldecalculatoare.ro
• **DC Galati** ~ Str. Siderurgistilor Bl.SD2C Ap.5 parter,Tel: 0236.490.607, Fax: 0236.466.406, E-mail : galati@depozituldecalculatoare.ro
• **DC Bacau** ~ Str. Unirii Bl.15 Sc.D parter, Tel:0234.510.127, Fax:0234.127.554 E-mail : bacau@depozituldecalculatoare.ro
• **In curand !!! DC Brasov, DC Sibiu, DC Arad**

ROMSOFT®
THE HARDWARE COMPANY
Bucuresti, Bd. Maresal Averescu 8-10
Tel: 021 224 03 33 Fax: 224 36 00 office@romsoft.ro
www.romsoft.ro www.itshop.ro www.ratepc.ro

DC®
DEPOZITUL DE CALCULATOARE

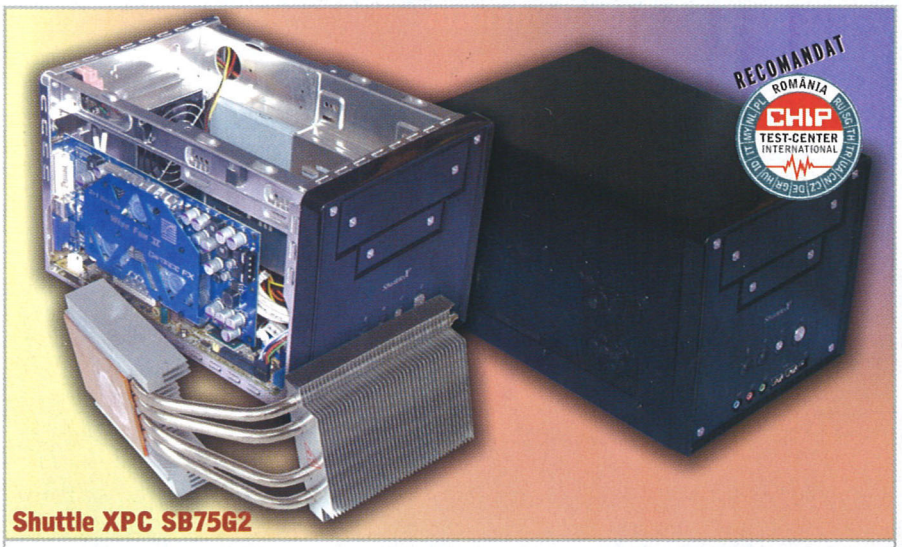
22 produse în

Bancul de probă

În acest număr veți avea ocazia să citiți despre câteva produse deosebite, în premieră în laboratorul CHIP: MP3 playere, plăci de bază și camere foto digitale și multe alte „bunătăți"

Francisc Kurko, Ionuț Adrian Boicu, Radu Fedoreanu, Vasile Prodan, Marius Ghinea

PC-urile SFF (Small Form Factor) au crescut ușor, dar sigur, în ochii utilizatorilor. Dacă la data apariției lor aceste mini-PC-uri reprezentau mai degrabă o noutate care avea caracter de ciudățenie, puțini fiind cei care le-au luat în serios, nu același lucru se poate spune despre cele mai recente modele. Într-adevăr, noile barebone-uri au devenit o soluție viabilă de înlocuire a sistemelor desktop. Și ce dovadă mai clară aș putea să vă prezint pentru a-mi justifica afirmațiile anterioare decât acest XPC SB75G2? Dar să vedem pe rând ce ascunde acesta în interiorul său. În primul rând aș dori să subliniez, în caz că nu ați observat în tabelul din cadrul testului comparativ, că modelul creat de Shuttle se bazează pe cel mai rapid și, evident, cel mai nou chipset Intel, i875 sau dacă preferați, Canterwood. Dacă veți renunța la unitatea de floppy, puteți instala și un al doilea harddisk, ceea ce este pe placul Southbridge-ului ICH5R, cu ajutorul căruia puteți crea o matrice de tip stripping (0) cu două unități SATA. Iar dacă tot ne-am pornit să creăm din SB75G2 un sistem care să concureze cu orice unitate centrală full tower, am decis să-i adăugăm toate componentele necesare unui sistem de jocuri sau multimedia. Slotul AGP a fost gazda unei plăci video All-In-Wonder 9800 Pro, purtând sigla celor de la Sapphire. Slotul PCI din vecinătatea sa (și de fapt, singurul de acest gen) poate adăposti o placă de sunet de calitate superioară, asta dacă nu sunteți adeptul sunetului integrat pe placa de bază. Sistemul a fost completat cu un procesor Pentium 4 la 3,2 GHz, cu două harddisk-uri, cu o unitate optică și sursa a funcționat ireproșabil în ciuda faptului că are doar 220 W(!). Așadar, am obținut un sistem performant. Dar câștigurile nu se opresc aici. Pentru a obține rezultate de invidiat de către majoritatea dintre noi nu a fost necesar să facem sacrificii specifice sistemelor desktop. Ați ghicit probabil, este vorba de factorul acela supărător: zgomotul. De obicei, un sistem desktop capabil să „țină la respect" toate componentele menționate anterior are nevoie de o răcire serioasă, fapt ce se traduce de cele mai multe ori prin nenumărate cooler-e, care mai de care mai performante, dar care produc un zgomot deranjant. Nu și acest XPC: sistemul de răcire patentat de Shuttle I.P.C are nevoie doar de un ventilator cu turație redusă, care „toarce" în partea superioară a carcasei, răcind lamelele și implicit heat-pipe-urile. Remarcabil este și faptul că procesorul s-a menținut la o temperatură mai mult decât acceptabilă, netrecând de 45 de grade C. Barebone-ul a fost testat conform noului protocolul folosit la testul din această lună, astfel încât rezultatele sale pot fi văzute în tabelul din testul comparativ. (F.K.)



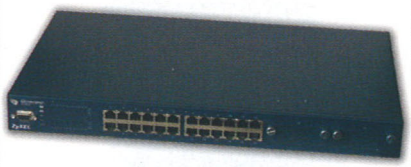
În micuțul barebone Shuttle încap și cele mai mari acceleratoare grafice. În imaginea detaliată se poate observa sistemul de răcire cu tuburi termice.

Evaluare CHIP:	■■■■■■■■■■
Preț / Performanță:	■■■■■■■■□□
PREȚ:	399 USD
OFERTANT:	FiT Distributions
TELEFON:	021-2011516
Date tehnice:	
Dimensiuni:	300x200x185 mm
Greutate:	2,85 kg
Locașuri de expansiune:	1x5,25" 2x3,5"
Placă de bază:	FB75, Small Form Factor, i875 chipset
Bancuri de memorie:	2xDDRAM
Sloturi:	1xAGP, 1xPCI, 2xSATA, 2xIDE
Sursă:	220 W, PFC
Extra:	Gigabit LAN, FireWire, SATA RAID

Astfel apreciază CHIP

Pentru o imagine de ansamblu cât mai corectă a performanțelor și mai ales a calității produselor testate de revista CHIP, această apreciere va fi făcută după o grilă definită în imaginea alăturată. Astfel, dumneavoastră, în calitate de beneficiari direcți, veți fi mai bine informați în ceea ce privește rezultatele obținute la teste și cele mai noi și interesante produse ce sosesc lunar în laboratorul CHIP. Nu în ultimul rând, această apreciere a revistei noastre va include, pe lângă performanța pură, atât prețul fiecărui produs, cât și fiabilitatea sa sau aspectul general, încercând astfel să vină în ajutorul oricui ar dori să achiziționeze aceste produse.

Switch



ZyXEL ES-3024

Evaluare CHIP: ■■■■■■■■■

Preţ / Performanţă: ■■■■■■■□□

PREŢ:	890 USD
OFERTANT:	RAL Computers
TELEFON:	021-3237830

Date tehnice:

Număr porturi:	24 x 10/100 RJ-45 şi 2 extensii
Management:	Telnet prin portul consolă, browser web
Monitorizare:	Pe sistem, pe porturi, temperatură, SNMP
Securitate:	Parolă, filtrare MAC, autentificare 802.1x
Control trafic:	Posibilitate incrementare de 1Kbps
Altele:	Broadcast storm control, VLAN, truncare pe porturi, port mirroring, IGMP snooping

ES-3024 este un switch layer 2 stacabil. Dispune de 24 de porturi Ethernet 10/100 şi, prin urmare, este destinat grupurilor de lucru sau reţelelor WAN. Utilizatorii au la dispoziţie şi două sloturi adiţionale în care se pot monta module 10/100/1000Base-T, 1000Base-SX sau GBIC (Gigabit Interface Converter). Pentru stacarea cu mai multe switch-uri de acelaşi tip se apelează la panelul din spatele acestora, prin care se pot interconecta la viteze de transfer variabile în funcţie de modulul folosit. Configurarea switch-ului ZyXEL se poate face uşor, fie prin intermediul portului de consolă, fie prin intermediul unui browser web. Toate opţiunile sunt clasificate în funcţie de categoria din care fac parte. Configurarea este extinsă, putând fi realizată până la nivelul unui singur port. Mai mult, există opţiuni avansate de control al traficului efectuat de fiecare client. În ceea ce priveşte monitorizarea hardware, putem spune că este împărţită în trei categorii: temperatura MAC, CPU şi PHY (physical layer), viteza de rotaţie a cooler-elor şi voltajul. Pe lângă toate aceste aspecte, ES-3024 are capacitatea de a crea rapoarte şi statistici, atât la modul general, pentru toate porturile, cât şi detaliat, pentru fiecare port în parte. Documentaţia oferită de producător la acest produs explică pe larg multitudinea de opţiuni disponibile şi asigură astfel un mai bun control al switch-ului. (A.B.)

Boxe 5.1

Logitech Z-680

Evaluare CHIP: ■■■■■■■■□

Preţ / Performanţă: ■■■■■■□□□

PREŢ:	565 EUR
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041

Date tehnice:

Configuraţii posibile	2.1, 4.1, 5.1
Putere	4x62 Watt RMS sateliţi, 69 Watt RMS centru, 188 Watt RMS subwoofer
Diametru subwoofer	10 inch
Număr căi/satelit	1
Controale	Volum general, volum surround, volum subwoofer, tip decodare, tip configuraţie audio
Efecte/tipuri decodare:	Nu / Dolby Digital, Dolby Pro Logic II, DTS

Impresionat anterior de sistemul Logitech Z-560, m-am apropiat de Z-680 cu mari aşteptări. Şi nu am fost dezamăgit. Logitech Z-680 este un sistem 5.1 puternic, bine făcut din lemn şi plastic dur, impresionant la capitolul funcţiilor oferite (decodare Dolby Digital, Dolby Pro Logic II, DTS, certificare THX). Fără îndoială, Logitech Z-680 poate fi folosit în sufragerie atât pentru alcătuirea unui home theater, prin conectare digitală sau analogică la un DVD player destinat vizionării filmelor, cât şi pentru o eventuală petrecere. Iar exploziile violente din cele mai... ăăăă... violente jocuri vă vor arunca la propriu din scaun. Este impresionantă puterea sub-woofer-ului, cu atât mai mult cu cât aceasta este obţinută cu un minim de distorsiuni. Însă, precum se întâmplă şi cu Z-560, uneori subwoofer-ul tinde să se audă mai mult decât trebuie, chiar şi atunci când este „dat la minim" din controlul de bas. Acest aspect, coroborat cu o anumită neclaritate în zona de frecvenţe medii-joase şi cu pregnanţa moderată a frecvenţelor înalte, reduce din adecvarea preţului sistemului Logitech Z-680 la performanţa acestuia. Un mare plus sub aspectul comodităţii în exploatare este prezenţa telecomenzii, ce se adaugă la posibilităţile extinse de control şi configurare ale sistemului de boxe 5.1 Logitech Z-680, asigurate de componenta Digital SoundTouch Control Center. (M.G)

KME

Tastaturi, mouse, carcase, sisteme audio, UPS, coolere, surse.

TASTATURI
Începând cu 2,5 USD

MOUSE
Începând cu 0,9 USD

BOXE
Începând cu 2,9 USD

CARCASE
Începând cu 15,9 USD

Pro-Nets

Modemuri interne, externe, plăci reţea, switch şi alte echipamente de reţea

MODEMURI EXTERNE

SWITCH-URI

Pine

Plăci video chipset nVidia, plăci sunet şi plăci de bază pentru arhitectura AMD şi Intel

PLĂCI VIDEO

PLĂCI DE BAZĂ

OMNITECH

Bucureşti B-dul Unirii, nr. 80, bloc J1, Piaţa Alba Iulia, Sect. 3.
Telefon: 326.80.38. Fax: 326.80.40. E-mail: it@omnitechgroup.ro.

Cluj-Napoca Str. Pascaly, nr. 7, mezanin 2 (în cladire cu Interservisan).
Telefon: 0264-150.262. GSM: 0742-10.24.29. Fax: 0264-414.559.
E-mail: it.cluj@omnitechgroup.ro

WWW.OMNITECHGROUP.RO

Bancul de probă

Căşti audio cu microfon

Altec Lansing AHS-502

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	20,9 EUR
OFERTANT:	Skin Media
TELEFON:	021-2315097

Date tehnice:

Diametru difuzor	40 mm
Material magneţi difuzoare	neodymium
Impedanţă căşti	32 Ohm
Răspuns în frecvenţă căşti	20 Hz – 20 KHz
Răspuns în frecvenţă microfon	100 Hz – 16 KHz
Reglaje	volum căşti, sensibilitate microfon
Tip conectori	Jack 3,5 mm
Lungime cablu	2 m

Evident, nu orice pereche de căşti audio îşi găseşte loc în Bancul de probă, ci aceea care, pe lângă un nivel al calităţii superior, oferă o facilitate suplimentară, a cărei necesitate se manifestă taman în preajma calculatorului. Este vorba despre microfon, un accesoriu indispensabil în comunicarea audio/video prin Internet, şi care tinde să devină tot mai folosit în jocurile multiplayer (dovada în acest sens o constituie numărul foarte mare de titluri care oferă posibilitatea comunicării audio între jucători). Microfonul cu care sunt dotate căştile Altec Lansing AHS-502 este unul de bună calitate pentru comunicare, oferind un sunet clar şi curat. Braţul flexibil cu care acesta este montat pe căşti are forma şi lungimea corespunzătoare pentru o utilizare comodă. Microfonul propriu-zis este protejat cu burete, ceea ce reduce semnificativ fâşâitul produs de respiraţie. Căştile sunt dotate cu difuzoare pe magneţi de neodymium, producând un sunet puternic şi clar, cu o prezenţă marcantă a frecvenţelor medii. Fără a fi căşti dedicate anume audiţiei muzicale, Altec Lansing AHS-502 au un comportament bun pentru jocuri şi filme, fiind în primul rând o soluţie excelentă pentru comunicarea audio. Putem spune că, în domeniul căştilor pentru PC, AHS-502 vor face o bună figură. (M.G.)

Barebone PC

Gigabyte G-MAX SA4 - 2C4CDW

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	349 USD
OFERTANT:	Caro Group
TELEFON:	021-3137109

Date tehnice:

Dimensiuni:	359x88x248 mm
Locaşuri de expansiune:	1x5,25" 1x3,5"
Placă de bază:	GA-P4GVP (chipset i845GV)
Bancuri de memorie:	2xDDRAM
Memorie:	256 MB DDRAM 266 Kingmax
Sloturi:	1xPCI, 2xIDE
Sursă:	170 W
Componente instalate	CPU: Celeron 2000 MHz, HDD: WD Caviar BB 40 GB, CD-RW52-32-52

Cel de-al doilea mini-PC pe care vi-l supunem atenţiei în această lună poartă semnătura cunoscutului producător taiwanez Gigabyte. După cum puteţi observa din imagine, are o formă complet diferită de modelul Shuttle prezentat mai înainte. Datorită dimensiunilor „slim", poate fi montat atât pe verticală, lângă monitor, cât şi pe orizontală, caz în care puteţi aşeza monitorul peste el. Imaginaţi-vă cât de elegant ar arăta un birou (căci acesta este în primul rând ţinta modelului SA4) înzestrat cu un PC ca cel de faţă, pe care s-ar aşeza un monitor TFT de toată frumuseţea, sistem completat de un kit maus-tastatură wireless...Demn de orice birou care se respectă. Configuraţia barebone-ului este optimă pentru munca obişnuită, de zi cu zi, a unei firme, sau de ce nu, a unei persoane fizice care nu este neapărat o împătimită a jocurilor. În inima micuţului sistem stă ascunsă o placă de bază micro-ATX Gigabyte, P4GVP, al cărei soclu poate găzdui fie un procesor Pentium 4 cu FSB de 533 MHz, fie un procesor Celeron. Soluţia oferită de Caro este cea ideală, Celeron-ul la 2000 MHz făcând faţă cu brio testului Office Productivity: 125 de puncte (exact ca plăcile de vârf de acum aproximativ un an: cele cu i865PE, care au fost testate cu un procesor Pentium 4 la 2 GHz, obţineau cu 40 de puncte mai mult). A...şi nu uitaţi să opriţi calculatorul când plecaţi, căci este atât de silenţios încât riscaţi să-l lăsaţi pornit peste week-end. (F.K.)

Monitor TFT

Hercules ProphetViewII 191

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

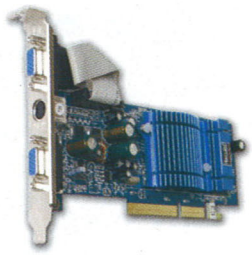
PREŢ:	599 EUR
OFERTANT:	Ubi Soft România
TELEFON:	021-2316769

Date tehnice:

Diagonală display:	19"
Rezoluţie maximă:	1280x1024 @75Hz
Contrast:	500:1
Strălucire:	250cd/m²
Unghiuri de vizibilitate (orizontal/vertical):	170 / 170
Conectare:	Digital DVi-I şi Analog D-Sub 15
Timp de răspuns:	25milisecunde (15/10)
Dimensiuni (W/H/D):	445,8mm X 413,1mm X 174,6mm

Ca şi în cazul celorlalte monitoare care poartă numele Hercules, remarcăm şi la acest ProphetViewII 191 faptul că francezii de la Guillemot nu se dezic. Acest monitor impune respect încă de la primul contact. Designul pe care îl afişează privitorului constă într-o selectă combinaţie de metal argintiu cu plastic negru. Desigur că nu putea lipsi posibilitatea de montare pe perete. Pentru a reda imaginea cât mai aproape de realitate, ProphetViewII 191 dispune atât de conexiunea clasică, analogică, cât şi de una digitală. Despre panoul LCD nu se poate spune decât că prezintă performanţe în deplin acord cu designul întregului produs. Începând cu unghiurile de vizibilitate maxime şi continuând cu timpul de răspuns de 25 de milisecunde sau contrastul de 500:1, imaginea afişată de acest monitor este un deliciu pentru ochi. Mai mult, aveţi posibilitatea de a ajusta calitatea imaginii după plac, deoarece controalele sunt complexe şi puse la îndemână prin intermediul a patru butoane situate discret pe lateralul panoului frontal. Cu toate acestea, funcţia de autoreglare nu este disponibilă prin apăsarea unui singur buton. Deşi timpul de răspuns poate părea oarecum insuficient pentru a reda cursiv succesiunea rapidă de imagini, ProphetViewII 191 nu a manifestat această problemă. Monitorul s-a comportat excelent în toate aplicaţiile rulate. (A.B.)

Placă grafică



Hercules 3D Prophet 9200 SE

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	59 EUR
OFERTANT:	Ubi Soft Romania
TELEFON:	021-2316769

Date tehnice:

Cip grafic:	RV280
Ceas procesor grafic:	200 MHz
Ceas memorie:	333 MHz
Tip memorie:	DDRAM
Cantitate memorie:	128 MB
Timp de acces memorie:	5 ns
Interfaţa:	AGP 8x
Tip conectori:	VGA, Dual Display

Deşi luna aceasta am avut mai multe acceleratoare grafice net superioare acestui model, am considerat oportună prezenţa sa în paginile Bancului de probă chiar dacă, probabil, acest lucru s-a făcut în detrimentul unuia cu adevărat rapid. Motivul alegerii noastre? Ei bine, acesta trebuie căutat în greşelile frecvente făcute de utilizatorii mai puţin familiarizaţi cu politicile de marketing practicate de ATI, respectiv NVIDIA. Ar fi multe de spus despre aceste „jocuri" de-a nume noi şi noi, care bagă într-un nor şi mai mare de ceaţă pe utilizatorul final. Citind e-mail-urile şi post-urile de pe forum ale multor nedumeriţi, care se întrebau dacă un 9200 SE este sau nu o alegere înţeleaptă, m-am decis să fac, pe cât posibil, un pic de lumină. 9200 SE este departe de performanţele unui 9200 obişnuit, nu doar din cauză că are memoriile subtactate, ci şi pentru că are memoriile pe 64 de biţi. Dar să lăsăm numerele să vorbească: în 3DMark 2001 9200 SE a obţinut...5441 de puncte, pe când un 9200 scoate aproximativ 8400 de puncte (1024x768x16). Singura veste bună este că SE-ul se overclockează la 250/400 MHz, fapt ce-i aduce un spor de 7-25 de procente (în funcţie de rezoluţie şi respectiv, de aplicaţia folosită). În consecinţă, aş putea recomanda 9200 SE doar celor care se mulţumesc să se joace la cele mai mici rezoluţii (640x480, în cel mai fericit caz 800x600), cu detaliile la minim sau cel mult mediu. (F.K.)

Boxe 6.1

Logitech X-620

Evaluare CHIP:

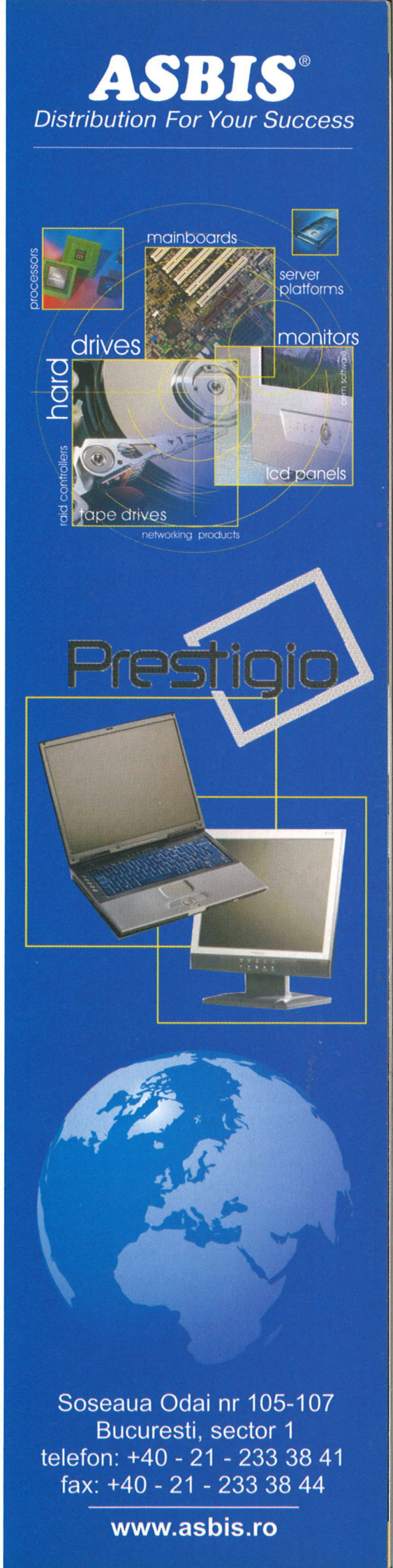
Preţ / Performanţă:

PREŢ:	139 EUR
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041

Date tehnice:

Configuraţii posibile	2.1, 4.1, 5.1, 6.1
Putere	2x7,4 Watt RMS pe faţă, 2x7,5 Watt pe spate, 8 Watt RMS pe centru-faţă şi centru-spate, 24,3 Watt RMS pe subwoofer
Diametru subwoofer	8 inch
Număr căi/satelit	1
Controale	Volum general, volum subwoofer, tip configuraţie audio
Efecte/tipuri decodare	Nu / Nu

Sistemul de boxe 6.1 Logitech X-620 izbeşte prin robusteţea construcţiei. Subwoofer-ul este greu şi solid, din lemn, cu un difuzor de 8 inch, capabil de o emisie puternică, fără distorsiuni. Realizaţi dintr-un material plastic dur şi cu o formă care reduce la minim riscul rezonanţelor, ajutaţi de un orificiu asemănător celui bass reflex, sateliţii produc un sunet foarte clar, cu o prezenţă remarcabilă a frecvenţelor înalte. La calitatea audiţiei se adaugă puterea sistemului X-620, deosebită pentru o configuraţie destinată desktop-ului; nivelul distorsiunilor creşte foarte puţin cu volumul sonor. O slăbiciune a sistemului X-620 este redarea modestă a frecvenţelor medii-joase, cauzată de dimensiunile mici ale sateliţilor. Acest lucru va fi observat numai de cei pretenţioşi, Logitech X-620 fiind o soluţie 6.1 excelentă (la preţul său) pentru orice aplicaţie multimedia. Problema mare, însă, este incompatibilitatea mufei de centru-faţă/centru-spate/subwoofer a X-620 cu mufa corespunzătoare de pe plăcile de sunet Creative din seria Audigy, ce duce la trimiterea către centru-faţă şi a canalului de subwoofer. Apoi, nu este livrat un adaptor de la această mufă la mufele jack clasice aflate pe celelalte plăci de sunet, precum Terratec Aureon 7.1, M-Audio Revolution 7.1 sau Hercules Digifire 7.1, eventuala adaptare rămânând în sarcina utilizatorului. (M.G.)



Bancul de probă

Dispozitiv de stocare

TwinMOS USB2.0 Mobile Disk II

Evaluare CHIP

Preţ/Performanţă

PREŢ:	299 USD
OFERTANT:	Tornado Sistems
TELEFON:	021-206 7777

Date tehnice:

Interfaţă:	USB 2.0
Dimensiuni:	93 x 24 x 12 mm
Greutate:	17-25g
Capacitate:	1024MB
Viteză de transfer:	citire: 8MB/sec,
Altele:	păstrează datele până la 10 ani

Nu cu mult timp în urmă vă supuneam atenţiei un alt disc mobil semnat tot de TwinMOS, însă cu o capacitate mai mică, de numai 128 MB. În schimb, acest Mobile Disk II este un „monstru" la categoria spaţiu de stocare. Megabytes-ii săi ating o impresionantă cotă de 1024, adică 1GB. La o asemenea valoare, Mobile Disk II este privit cu ochi buni oriunde ar fi folosit. Este evident că nu puteau lipsi din dotare funcţiile cu care producătorul taiwanez a dotat seria Mobile Disk. Acestea includ obişnuita protecţie a datelor prin parolă sau prevenirea ştergerii datelor în mod accidental, ca şi posibilitatea partiţionării spaţiului de stocare în două zone: publică şi privată. Desigur că aceasta din urmă va fi protejată printr-o parolă împotriva accesului neautorizat. Nu în ultimul rând, puteţi folosi dispozitivul pentru boot-are. Aceste operaţiuni însă nu sunt accesibile (cu excepţia protecţiei la ştergere) decât după instalarea soft-ului care se livrează împreună cu produsul. După cum era de aşteptat, nu veţi avea nevoie de drivere decât pentru Windows 98. Nu mai trebuie să menţionăm că, la o asemenea capacitate, viteza mare de transfer a interfeţei USB 2.0 este imperios necesară, deşi transferul se poate realiza şi la viteze mai mici prin USB 1.1. Singura problemă a acestui Mobile Disk este preţul, din păcate prea mare pentru utilizatorul obişnuit al acestor dispozitive. (A.B.)

MP3 player

Packard Bell AudioKey

Evaluare CHIP

Preţ/Performanţă

PREŢ:	125 USD
OFERTANT:	UltraPRO Computers
TELEFON:	021-2117090

Date tehnice:

Memorie:	128 MB Flash RAM
Interfaţă:	USB 2.0
Fişiere acceptate:	MP3, WMA
Alimentare:	1 x baterie AAA/LR03
Altele:	voice recorder, ecran LCD, căşti stereo

Sub sloganul „Music on the move!" Packard Bell ne prezintă un AudioKey care, deşi este un MP3 Player, poate fi folosit şi la stocarea fişierelor de orice tip. Din acest punct de vedere, el se comportă asemenea unui pendrive USB. Capacitatea sa, ce numără nu mai puţin de 128 MB, chiar dacă nu ajunge pentru stocarea unui număr mare de fişiere, este suficientă pentru redarea unui număr mulţumitor de mare de fişiere MP3. Mai mult decât atât, AudioKey este şi un voice recorder, în limita spaţiului oferit. Redarea se face la o calitate foarte bună, iar controlul funcţiilor sale se obţine prin intermediul a şapte butoane aşezate de o parte şi de alta a aparatului. Efectele acestor funcţii le puteţi urmări pe ecranul LCD de care dispune acesta. Din păcate, lipsa iluminării ecranului face inutilă utilizarea sa în condiţii de luminozitate scăzută. Un alt aspect mai puţin plăcut este faptul că alimentarea se realizează cu ajutorul unei baterii AAA care se consumă destul de repede. Conectarea cu PC-ul din dotare se poate face prin portul USB, fie el 2.0 sau mai vechiul 1.1. În pachet ni se mai oferă şi cablul de legătură cu computerul, o baterie, precum şi un set de căşti stereo împreună cu un şnur pentru susţinerea întregului aparat. Pentru sistemele de operare mai vechi (Windows 98) veţi avea nevoie de drivere pentru recunoaşterea MP3 Player-ului. (A.B.)

Cameră foto digitală

SYD DSC-3900C

Evaluare CHIP

Preţ/Performanţă

PREŢ:	139 EUR
OFERTANT:	Sysnet Distribution
TELEFON:	0244-597688

Date tehnice:

Senzor imagine:	2,1 Megapixeli
Panou LCD:	1,6" color TFT
Rezoluţie poze:	2272x1704(interpolat), 1600x1200, 1280x960,640x480
Rezoluţie video:	320x240, 26 cadre/secundă
Memorie:	internă 8MB, slot pentru card SD
Format fişiere:	JPEG, EXIF, DCF, DPOF, AVI
Alimentare:	2 x AA baterii sau acumulatori
Ieşire:	USB

SYD 3900C este o cameră digitală aparte, şi nu spunem asta pentru că SYD este un brand al Sysnet Distribution. În ciuda senzorului CCD de 2,1 Megapixeli şi a aspectului său relativ obişnuit, această cameră digitală este primul model care dispune de limba română în meniul său, lucru demn de luat în considerare. Utilizarea sa devine astfel o joacă de copii. Mai mult, în ceea ce priveşte performanţa, camera prezintă un zoom digital de 4x, un display TFT generos, de 1,6 ţoli, şi posibilitatea de a filma cu 26 de cadre pe secundă. Alimentată de două baterii AA Ni-MH sau de acumulatori, SYD 3900C dispune de o memorie internă de 8MB. Puteţi mări însă numărul de poze capturate printr-un card Secure Digital, pentru că aveţi la dispoziţie un astfel de slot. De remarcat la această cameră este şi posibilitatea de interpolare, care poate avea ca rezultat poze la o rezoluţie de 2272 x 1704 pixeli. Balansul de alb poate fi de asemenea setat în nu mai puţin de cinci moduri pentru a asigura o imagine optimă. Calitatea pozelor este bună, atât la utilizarea camerei în condiţii de luminozitate mare, cât şi la folosirea blitzului încorporat. Conexiunea cu calculatorul se face prin portul USB, iar pentru unele sisteme de operare veţi avea nevoie de drivere pentru a putea descărca imaginile preferate pe harddisk. Software-ul oferit este Ulead PhotoExplorer 7.0 SE Platinum pentru PC şi PhotoExplorer 2.0 pentru Mac. (A.B.)

Monitor TFT

Xiod IM19RU

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	655 EUR
OFERTANT:	Senso Micro
TELEFON:	021-2119799

Date tehnice:

Diagonală display:	19"
Rezoluţie maximă:	1280x1024
Frecvenţa orizontală:	30-80 KHz
Frecvenţa verticală:	56-75 Hz
Unghiuri de vizibilitate (orizontal/vertical):	170 / 170
Input Type:	Analog D-SUB mini 15 pini
Dimensiuni (W/H/D):	440mm X 464mm X 180mm

Chiar dacă numele acestui monitor vă poate părea ciudat, vă spunem noi că nu aveţi motive de îngrijorare. Xiod este un brand Samsung, mai precis Samsung UK. După cum era de aşteptat, calitatea caracteristică producătorului coreean se face remarcată începând de la design şi până la panoul LCD. Acesta dispune de tehnologia WiseView, ce va asigura privitorului o experienţă plăcută în lucrul cu acest monitor. Şi asta atât în ceea ce priveşte contrastul sau luminozitatea, cât şi paleta de culori sau claritatea imaginii. Nu în ultimul rând, monitorul dispune de unghiuri de vizibilitate mai mult decât generoase. Despre timpul de răspuns nu am putut găsi vreo referinţă din partea producătorului. Bazându-ne pe observaţiile noastre însă, acesta nu este unul deosebit de performant. În aplicaţiile care implică schimbarea rapidă a imaginii se putea observa întârzierea specifică acestor monitoare, într-o manieră destul de supărătoare pentru ochi. În ciuda acestui lucru, monitorul IM19RU este potrivit (şi prin diagonală) pentru utilizarea în birou. Contrastul şi luminozitatea sunt bune, imaginea este plăcută, culorile vii, şi controalele puse la dispoziţia utilizatorului destul de bogate în setări. Nu lipseşte nici apreciata funcţie de autoreglare, ce va configura monitorul la parametri optimi printr-o simplă apăsare de buton. (A.B.)

DVD Player

neuston Maestro DVX-1201

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	214 EUR
OFERTANT:	MediaStil
TELEFON:	021-2403781

Date tehnice:

Semnal video:	NTSC/PAL
Ieşiri video:	S-video/RCA
Ieşiri audio:	dual stereo analog, optic/coaxial S/PDIF digital
Decodoare video:	MPEG 1,2 şi 4 (fără QPEL), DivX, RMP4
Discuri suportate:	DVD-R, DVD-RW, VCD, CD, CD-R, CD-RW sau MP3, JPEG, Superbit™ DVD

Chiar dacă produsul corporaţiei neuston din Singapore poartă numele de DVD Player, el este totuşi un pic mai mult decât atât, pentru că DVX-1201 „ştie" să se descurce cu formatele atât de populare utilizatorilor de computere. Aţi ghicit, este vorba de DivX, mai exact versiunile 4 şi 5. De fapt, având în vedere această calitate, produsul ar putea foarte bine să se cheme DivX Player, pentru că suntem convinşi că acest avantaj al său vă va ţine în faţa televizoarelor ceva mai mult decât un simplu player de DVD. Pe scurt, acest aparat dispune de codec-uri cu ajutorul cărora va rula fişierele video întocmai ca PC-ul pe care îl scoate astfel din uz. Tot ce aveţi de făcut este să le puneţi pe un suport optic, fie el CD-R, CD-RW sau DVD, iar Maestro neuston va asigura redarea lor fără a mai fi nevoie de calculator. În acelaşi mod se pot vizualiza şi poze sau reda fişiere MP3. Trebuie menţionat că aparatul poate reda şi formatul Xvid şi subtitrări (.smi, .srt, .sub, .ssa). Acesta este dotat cu o telecomandă cu funcţii multiple, care cuprind Time Search, Back and Forward Scan, Slow motion sau Zoom. Ieşirea către televizor se poate face PAL sau NTSC, iar către boxe puteţi alege între conexiunea digitală sau analogică. Din păcate, pentru aceasta din urmă nu dispuneţi decât de ieşire dual stereo (4 canale). Dacă întâmpinaţi probleme în redarea filmelor în format DivX, puteţi face uşor un upgrade de firmware. (A.B.)

Bancul de probă

Desktop PC

Sistem Flamingo

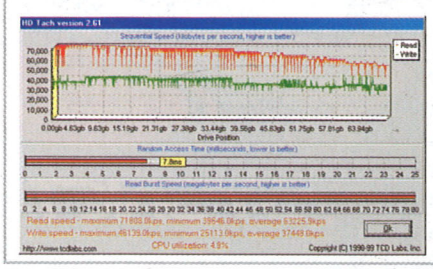
Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	2999 EUR
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041

Date tehnice:			
Placă de bază:	MSI 875P Neo FIS2R	Placă grafică:	MSI FX5950U-VDT256
Procesor:	Intel Pentium4 EE 3,2 GHz	Unitate optică CD-RW:	Sony CRX230A
Memorie:	1 GB DDRAM 400 Kingston	Unitate optică DVD-RW:	Sony DRU510A
Unitate harddisk:	Western Digital Raptor WD740	Tuner TV:	Pinnacle PCTV Pro
Număr harddisk-uri	2 (RAID 0 ICH5)	Placă de sunet:	Creative Audigy 2 ZS Platinum Pro
Rotaţii pe minut harddsisk	10.000	Placă de reţea:	Gigabit, integrată
Card Reader:	toate tipurile	Tastatură, maus:	Logitech Cordless Desktop
		Carcasă:	Sinotech Saphire

Deţinerea unui calculator de vârf este visul oricărui utilizator de PC-uri. Evident, mă refer la cei mai pretenţioşi dintre ei, pasionaţii jocurilor şi/sau împătimiţii lumii multimedia. Dorinţele lor converg către acelaşi simbol: calculatorul absolut, produsul de vârf al gamei, „avionul". Însă când vine vorba de configuraţia pe care acesta ar trebui să o conţină, lucrurile nu mai sunt atât de clare: ce procesor, ce placă de bază, ce harddisk-uri, ce placă video şi ce alte componente trebuie să se regăsească într-un astfel de PC? Acest sistem vine tocmai să răspundă la toate aceste întrebări, înlăturând totodată orice îndoieli şi incertitudini privind configuraţia cea mai potrivită. Dar înainte de a trece la descrierea diferitelor componente şi performanţelor obţinute de ele, aş îndrăzni să sintetizez comportamentul sistemului Flamingo: este cel mai rapid sistem pe care l-am testat în laboratorul nostru. Şi acum dacă v-am captat atenţia, să trecem în revistă principalele puncte de atracţie ale sistemului. Cu ce altceva puteam să încep, dacă nu cu procesorul: acesta este un Pentium 4 Extrem Edition, rulând default la 3,2 GHz. Am spus „default" deoarece, deşi aceasta este frecvenţa de funcţionare implicită a procesorului, puţine au fost momentele în care chiar a şi rulat la această frecvenţă. „Vinovată" de această stare se face placa de bază, MSI 875P FISR2, care are în dotare un cip micuţ, numit...CoreCell. Da, am făcut un overclocking dinamic, căci la urma urmei, nu pot să cred că există cineva care, atunci când cumpără un mainboard MSI cu CoreCell, nu şi-ar lăsa placa să „zburde" în voie. Rezultatele au fost pe măsură: „Generalul" din BIOS a ridicat performanţele sistemului cu încă 10 procente, un număr impresionant de mare dacă ne gândim că între sistemele de vârf diferenţele nu trec de obicei de 2-3 procente. Iată un număr sugestiv: SySMark 2001 a raportat iniţial 311 puncte, dar după overclocking a urcat vertiginos la 340 de puncte (!). La obţinerea performanţelor fabuloase au mai contribuit: harddisk-urile Raptor de 73 GB cu 10.000 rotaţii pe minut, legate în RAID 0 pe Southbridge-ul ICH5R. Transferul raportat de SANDRA a fost de 88.000 KB/s, adică al treilea rezultat din baza de date a cunoscutului benchmark sintetic. Placa video este şi ea semnată MSI, motorizată fiind de NV38 (vârful de lance al celor de la NVIDIA): FX 5950 Ultra. (F.K.)



Cameră foto digitală

ORITE VC3310

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	210 EUR
OFERTANT:	Sysnet Distributions
TELEFON:	0244-597688

Date tehnice	
Senzor imagine:	3,1 Megapixeli CCD
Panou LCD:	1,5" Color TFT
Rezoluţie poze:	2048x1536, 1600x1200, 1024x768, 640x480
Rezoluţie video:	320x240 pixeli
Memorie:	16MB intern + Smart Media Card
Format fişiere:	JPEG
Alimentare:	2 x AA baterii sau acumulatori
Ieşire:	USB şi TV (NTSC/PAL)

Noua cameră digitală semnată de compania taiwaneză Orite este o alegere potrivită pentru oricine îşi doreşte o cameră digitală cu o rezoluţie decentă, la un preţ acceptabil. Fără prea mari pretenţii în ceea ce priveşte designul, VC3310 este o cameră care „tace şi face". Dotată cu un senzor CCD cu o rezoluţie efectivă de 3.1 megapixeli, această cameră ascunde totuşi setări suficiente pentru a mulţumi chiar şi utilizatori ceva mai pretenţioşi. VC3310 este dotată cu un zoom optic de 3x şi unul digital de 2x. Aveţi, de asemenea, posibilitatea de a regla sensibilitatea ISO (100, 200 sau 400) sau balansul de alb, acesta din urmă în nu mai puţin de 5 moduri. Nu lipseşte nici înregistrarea video. Aceasta se face la o rezoluţie de 320x240 pixeli şi cu sunet. Din păcate, camera nu este dotată cu un card de memorie, ci se bazează în întregime pe memoria internă de 16 MB. Este posibilă totuşi extinderea acesteia până la valori acceptabile datorită slotului SD cu care camera este dotată. Alimentarea se face standard, cu ajutorul a două baterii AA, dar este recomandată şi utilizarea unor acumulatori de aceeaşi mărime. Dotarea software include drivere USB pentru Windows 98 şi programele MGI Photo Suite 4 SE, Video Wave 4 SE şi PhotoVista 2.02. În pachet se mai poate găsi şi o husă pentru transportul şi protecţia camerei, alături, desigur, de cablurile de conectare USB şi TV. (A.B.)

Dispozitiv editare video

TERRATEC Cameo Convert

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	362 USD
OFERTANT:	UltraPRO Computers
TELEFON:	021-2117090

Date tehnice:

Intrare video analog:	RCA şi S-video
Intrare video digital:	2 porturi FireWire de 6 pini
Ieşire video analog:	RCA şi S-video
Ieşire video digital:	2 porturi FireWire de 6 pini
Intrare/ieşire audio:	RCA stereo
Codare:	MPEG1 şi MPEG2
Software:	Media Studio Pro 6.5, QuickTime 5.0, Indeo Video 5.1
Conexiune PC:	FireWire

După prezentarea atâtor soluţii pentru transformarea semnalului video analog în semnal digital, unele mai performante ca altele, iată că a venit rândul unei soluţii ceva mai deosebite, ce poartă logo-ul renumitului producător german TerraTec Electronic şi se numeşte Cameo Convert. Destinat cu precădere transformării semnalului analog în digital, dispozitivul de faţă face chiar mai mult. Mai exact, poate efectua şi transformarea inversă, din digital în analog. În mod obişnuit, puteţi conecta orice sursă de semnal analog la aparat, folosind intrările audio/video disponibile. Cameo Convert se conectează la computer prin FireWire (în caz că nu dispuneţi de un asemenea port, va trebui să achiziţionaţi un controler de acest gen), iar cu ajutorul software-ului din dotare, de altfel bogat şi performant, puteţi să vă transformaţi pe loc în regizori. Însă Cameo poate funcţiona la fel de bine şi dacă folosiţi un alt software de editare video decât cel oferit de TerraTec. Partea frumoasă este însă posibilitatea de a executa captura în sens invers, de la DV la analog. Iar partea şi mai frumoasă este că puteţi înregistra între analog şi digital direct, chiar fără „amestecul" unui calculator, folosind multiplele cabluri din dotare, ataşate la porturile FireWire sau la intrările şi ieşirile S-Video, respectiv compozit. Singurul aspect mai puţin plăcut ar fi preţul acestui aparat. (A.B.)

Boxe

Philips MMS316 Acoustic Fusion

Evaluare CHIP

Preţ/Performanţă

PREŢ:	202 EUR
OFERTANT:	Tornado Sistems
TELEFON:	021-206 7777

Date tehnice:

Configuraţii posibile:	2.1, 4.1, 5.1
Putere:	100 Watt RMS (subwoofer), 20 Watt RMS (centru), 4 x 20 Watt RMS (sateliţi)
Ieşire căşti:	da
Diametru subwoofer:	8 inch
Număr căi/satelit:	1 difuzor
Controale:	intrări, volum general, bas, înalte etc.
Efecte/ Tipuri decodare:	nu/nici unul

Celor ce cunosc oricât de puţin sistemele de sunet Philips articolul de faţă nu le prea aduce mari noutăţi. Celor ce încă nu sunt familiarizaţi cu boxele semnate de producătorul olandez le putem spune că pe lângă seducţia pe care o exercită binecunoscuta marcă Philips, în egală măsură ar trebui să fie impresionaţi de inscripţia ce atrage atenţia asupra puterii totale a acestui sistem 5.1, numit MMS316 Acoustic Fusion. Imediat ce sistemul funcţionează, primul lucru cu adevărat impresionant cu care veţi intra în contact este puterea de 100W RMS a subwoofer-ului. Acesta este de tip down-fire, construit din lemn, şi are la bază un difuzor de 5.25 ţoli. Desigur, renumita tehnologie wOOx este prezentă pentru a asigura o audiţie fără distorsiuni chiar şi la un volum puternic. În ceea ce priveşte sateliţii de tip flat, marea diferenţă faţă de predecesorii acestui sistem este pe de o parte puterea nominală (care a mai crescut un pic), şi pe de alta o nouă tehnologie numită SFP (Soft Flat Panel). Mai exact, asta înseamnă că întreaga suprafaţă a boxei devine un difuzor. Per total, chiar dacă un pic cam scumpe, MMS316 sunt excelente pentru o experienţă de neuitat în jocuri sau la vizionarea de filme. Cu toate acestea, se remarcă o uşoară lipsă în frecvenţele medii joase, lipsă pe care nu am reuşit (cu toate strădaniile noastre) să o suplinim din multiplele controale oferite. (A.B.)

UNIUNEA EUROPEANĂ
Proiect finanţat prin PHARE
şi Guvernul României

ITtraining.ro
knowledge is power

Cursuri IT pentru specialiştii de mâine

Red Hat
Symantec
SPSS
CRYSTAL DECISIONS
MACROMEDIA
Adobe
COREL
Mac OS X

Consultaţi programa completă de cursuri la
www.ittraining.ro

Titlul proiectului: CENTRUL DE INSTRUIRE ÎN IT
Editorul materialului: ROMSYM CONSULTING SRL
Data publicării: August 2003

UNIUNEA EUROPEANĂ
Proiect finanţat prin PHARE
şi Guvernul României
Conţinutul acestui material nu reprezintă în mod necesar poziţia oficială a Uniunii Europene

www.ittraining.ro

Access Point

Z-Com XI-1500

Evaluare CHIP:

Preț / Performanță:

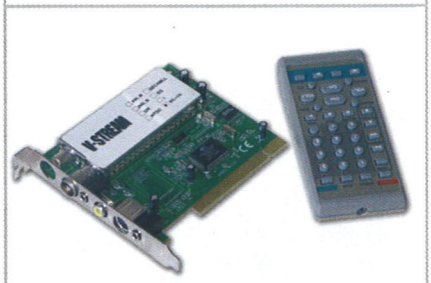
PREȚ:	264 EUR
OFERTANT:	Elsaco Electronic
TELEFON:	021-3364889

Date tehnice:

Interfața cablu:	10/100BaseT (RJ-45)
Interfața wireless:	22Mbps WLAN
Standard wireless:	IEEE 802.11b
Modulația semnalului:	CCK (11Mbps, 5.5Mbps), DQPSK (2Mbps), DBPSK (1Mbps)
Putere emisie:	12dBm
Arhitecturi de rețea suportate:	ad-hoc, bridge, roaming
Dimensiuni:	113 x 54 x 5,3 mm

Ca și Access-Point-ul XG-1000 semnat de același producător Z-Com, și XI-1500 funcționează tot în aceeași bandă de frecvențe de 2,4GHz și încorporează tehnologia Direct Sequence Spread Spectrum. Însă, deosebirea dintre cele două produse se face resimțită în ceea ce privește vitezele la care Access-Point-urile funcționează, pentru că XI-1500 este capabil de o viteză maximă de transfer de „doar" 22Mbps, fiind limitat de standardul 802.11b căruia i se conformează. În funcție de factorii de mediu sau de distanța la care se realizează conexiunea, rata de transfer poate să scadă la 11, 5.5, 2 sau chiar la 1Mbps. În ciuda acestor valori mai mici, Access-Point-ul „știe" să lucreze în mod bridge, ceea ce îl recomandă ca soluție de interconectare între clădiri (cu condiția evidentă de a folosi un Access-Point identic la celălalt capăt al conexiunii). Mai mult, asemenea XG-1000, și la acest produs putem detașa antenele omnidirecționale cu care este dotat (de data aceasta în număr de două) pentru a le înlocui eventual cu unele direcționale ce vor aduce un câștig de distanță. De exemplu, acest lucru este util în cazul în care folosim modul bridge pentru a conecta două rețele aflate în clădiri diferite. Aparatul poate fi montat și pe perete cu ajutorul unui suport oferit în pachet. Configurarea se face ușor, fie folosind utilitarul pus la dispoziție de producător, fie folosind un browser de web. (A.B.)

Tuner TV



KWORLD Xpert TV-PVR PCI

Evaluare CHIP:

Preț / Performanță:

PREȚ:	37 USD
OFERTANT:	Quartz Computer
TELEFON:	021-4109948

Date tehnice:

Intrare video:	Compozit, S-Video
Intrare/ieșire audio:	Compozit/stereo
Intrare TV:	Coaxială
Rezoluție captură NTSC/PAL:	640 x 480 / 768 x 576
Codare hardware:	MPEG1, MPEG2
Conexiune PC:	PCI 2.1
Altele:	Telecomandă, cabluri legătură, teletext

Poate cea mai interesantă caracteristică a acestui tuner TV semnat KWORLD poartă denumirea de SRPO (Schedule Recording in Power Off mode). Însă, pentru a beneficia de această facilitate, trebuie să dispuneți de un sistem de operare ce suportă funcția de hibernare. Apoi, tot ce aveți de făcut este să programați înregistrarea materialului preferat, după care să lăsați computerul să hiberneze. La momentul fixat, computerul se va activa și software-ul acestui tuner va înregistra materialul respectiv. După această operațiune va readuce PC-ul la starea de hibernare, urmând ca dumneavoastră să găsiți la întoarcerea acasă emisiunea favorită capturată pe harddisk. Codarea se face în timp real în format MPEG 1, 2 sau 4. În afară de această caracteristică, Xpert-ul KWORLD „știe" să se descurce cu toată paleta de funcții pe care oricare tuner ar trebui să le conțină: PiP, time-shifting, time-scheduling, editarea materialului capturat, precum și imprimarea acestuia pe suport CD sau DVD. Alături de acestea, mai aveți la dispoziție și funcția de radio (calitatea recepției este foarte bună și există amplificator audio de 5W RMS pe canal), precum și o telecomandă pentru ușurința utilizării tunerului. Instalarea software-ului se face fără probleme, iar imaginea are o calitate remarcabilă. De altfel, tunerul suportă o multitudine de standarde TV pentru a asigura acest lucru. (A.B.)

Monitor

Liteon Litepanel B17AA

Evaluare CHIP:

Preț / Performanță:

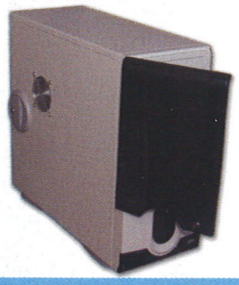
PREȚ:	419 USD
OFERTANT:	Alliance Computers
TELEFON:	021-4107910

Date tehnice:

Diagonală display:	17"
Rezoluție maximă:	1280x1024 @75Hz
Contrast:	400:1
Strălucire:	250cd/m2
Unghiuri de vizibilitate (orizontal/vertical):	170 / 170
Conectare:	Analog D-Sub 15
Timp de răspuns:	25milisecunde (15/10)
Dimensiuni (W/H/D):	434,2mm X 493,9mm X 220mm

Liteon este o firmă renumită în România în primul rând pentru monitoarele pe care le vinde (fie ele CRT sau TFT), dar și pentru unitățile optice care au un raport preț/performanță foarte bun. Modelul B17AA este foarte nou și putem spune despre el că reprezintă o generație de produse pline de promisiuni (dacă ne permiteți exprimarea). Designul este plăcut, iar combinația de culori (albastru cu argintiu) bucură ochiul. Butoanele de reglaj sunt convenabil plasate în partea de jos a carcasei și sunt poziționate central. Nu lipsește butonul de autoreglaj, iar pentru cei nemulțumiți de performanța reglajului automat meniul pune la dispoziție toate funcțiile de modificare a geometriei care sunt posibile pentru un display TFT. După cum vedeți din datele tehnice, performanțele care se deduc sunt mai mult decât satisfăcătoare și foarte potrivite clasei de mijloc a produselor de acest gen. În utilizare (și vă putem spune că l-am utilizat aproape două luni) acest display s-a comportat foarte bine, indiferent de aplicații. Chiar dacă nu vi-l recomandăm pentru jocuri, B17AA de la Liteon poate fi utilizat pentru vizionarea de filme, mai ales că este dotat și cu două mici difuzoare care se găsesc montate în interiorul piciorului monitorului. Acestea elimină necesitatea folosirii unui sistem audio separat, care ar ocupa spațiu suplimentar pe birou, iar calitatea sunetului oferită este cel puțin similară. (D.S.)

Carcasă



KME CX-7760

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	46 USD
OFERTANT:	Quartz Computer
TELEFON:	021-4109948

Date tehnice:

Dimensiuni:	535 x 195 x 450 mm
Bay-uri 5,25" externe:	4
Bay-uri 3,5" externe:	2
Bay-uri 3,5" interne:	4
Sloturi de expansiune:	7
Format mainboard:	ATX/MicroATX
Sursă:	400W
Grosime tablă:	0,8 mm SECC

Carcasa producătorului chinez Key Mouse Electronic este destinată să atragă privirea imediat. Deşi paleta coloristică aleasă de producător se opreşte la doar două culori, acestea reprezintă cea mai clasică şi mai elegantă combinaţie posibilă: alb-negru. Pornind de la această premisă, era evident că şi în ceea ce priveşte interiorul trebuia păstrată linia impusă de design. Astfel, avem de-a face cu o carcasă bine pusă la punct, ce dispune de un ventilator suplimentar pentru răcirea componentelor, montat pe un suport ce serveşte şi la susţinerea plăcilor PCI. Bay-urile sunt suficiente pentru a acoperi nevoile oricărui utilizator. Mai mult, montarea unităţilor optice sau a harddisk-urilor se face cu ajutorul şinelor, ceea ce ne scuteşte de activitatea de înşurubare. Pentru confortul utilizării, puteţi conecta mufele USB sau FireWire la panoul frontal special prevăzut în acest scop. Sursa de 400W cu care este dotată carcasa asigură o funcţionare ireproşabilă chiar şi în condiţiile în care instalaţi un număr mare de componente înăuntrul ei. Alături de toate acestea, mai aveţi şi posibilitatea de a încuia uşiţa frontală a carcasei, limitând astfel accesul persoanelor nedorite la computer. Nu în ultimul rând, trebuie menţionat preţul la care puteţi avea toate aceste facilităţi, pentru că acesta este potrivit cu ceea ce KME CX-7760 are de oferit. (A.B.)

CD-RW

LG GCE-8525B

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

PREŢ:	43 USD
OFERTANT:	UltraPRO Computers Depozitul de Calculatoare
TELEFON:	021-2117090/021-3137842

Date tehnice

Tip unitate:	internă
Interfaţa:	ATAPI/ Ultra DMA 33
Viteza citire:	CD-ROM 52X
Viteza scriere:	CD-R 52X, CD-RW 32X
Timp acces:	90 ms
Cache:	2 MB
Buffer-Underrun :	SuperLink
Accesorii:	Cabluri interfaţă IDE şi sunet, şuruburi

Cea mai recentă apariţie în domeniul „prăjitoarelor" LG de compact discuri aduce creşterea vitezei de scriere a mediilor reinscriptibile cu 33% faţă de varianta anterioară GCE-8520B, valoarea atinsă fiind de 32x, adică o rată de transfer de 4800 KB/s. Acest spor de performanţă nu a putut fi pus deocamdată în evidenţă, din simplul motiv al lipsei de pe piaţă a mediilor RW care să accepte acest ritm alert de scriere. În rest, sunt prezente facilităţile de acum devenite clasice, specifice producătorului: tehnologia certificată „SuperLink" care previne apariţia erorilor de tip buffer underrun la scriere, memoria buffer de 2 MB, pachetul Nero Express software pentru producerea CD-urilor, plus accesoriile necesare montării. Citirea discurilor compact se face cu viteza de 52x, tipologia acceptată fiind mai mult decât extinsă: CD-ROM Mode 1, 2, CD-DA, CD-I/FMV, CD-XA, Mixed Mode, CD Extra, CD Audio, CD-Plus, CD-Text, Photo CD, Video CD, şi bineînţeles CD-R/RW. Performanţele la „ardere" coincid cu cele ale modelului anterior, excepţie fac mediile reinscriptibile. De asemenea, preţul este aproape identic. Tehnologia Anti Flutter System este utilizată pentru a îmbunătăţi calitatea înregistrărilor la vitezele maximale de scriere atinse. Panoul frontal este simplu, fiind eliminată posibilitatea audiţiei în căşti, singurul buton existent este cel de load/eject. (R.F.)

CDMA și GSM

Voce și date

Lumea mobilă

Două telefoane cu clapetă: unul pentru tehnologia CDMA în 450 MHz și un GSM cu cameră digitală

Mircea Mihalcică

Zapp Z510

Cu ceva timp în urmă, un nou operator de telefonie mobilă a avut curajul să-și facă apariția pe piața împărțită între cei doi giganți deja existenți și a promovat atuurile reprezentate de o tehnologie nouă și modernă, de costuri mici de întreținere a rețelei, deci de convorbiri în rețea ieftine și de Internet mobil la viteze de invidiat. Viața noului operator a fost însoțită de o serie de greutăți, rezolvate rând pe rând; una dintre aceste probleme este cea a terminalelor. Inițial a fost disponibil un singur model, Hyundai, mare și greu, apoi a venit Synertek-ul, ceva mai frumos desenat, dar care tot nu satisfăcea clienții pieței românești de telefonie mobilă, piață dictată în mare parte de terminal. Problema pare a fi rezolvată, deoarece noul model Z510, recent lansat, se încadrează în seria telefoanelor moderne atât ca formă, cât și ca posibilități sau durată de viață a bateriei.

Din Coreea

Producătorul acestui terminal este Giga Telecom (cu sediul în Seul, aflat în aceeași clădire cu Samsung. Nu este o întâmplare că terminalul are o alură foarte apropiată de produsele de gen ale firmei mai sus amintite). Modelul are clapetă, este mic ca dimensiuni (83 x 43 x 20 mm și 78 grame), dar nota discordantă o face antena destul de proeminentă (asta e, necesitățile tehnologiei). Materialul din care e construit telefonul are un aspect metalic și elegant, iar tastele sunt bine echilibrate și ușor de apăsat.

Sunt prezente două ecrane, dintre care cel exterior afișează (în standby) ora, puterea semnalului și gradul de încărcare a bateriei. Deasupra ecranului exterior există un led care pâlpâie în momentul primirii unui SMS. Ecranul interior are afișaj în întregime grafic, interfața e animată și navigarea prin meniul în limba română se face cu butoanele orientate în cele patru direcții, care înconjoară tasta de selecție (enter). Pe partea lateral-stângă sunt prezente elementele de reglare a volumului telefonului și a tastelor, precum și apelarea vocală.

Ce știe

În esență voce și date, plus încă vreo câteva lucruri, dintre care amintim tonurile de apel polifonice (iubitorii de muzică clasică și de operă vor fi încântați de tonurile preinstalate), mesajele scurte (SMS) cu introducere predictivă de text (T9) atât în română, cât și în engleză, alarmele, calendarul care vă ajută să vă amintiți diferite evenimente sau aniversări pe care le-ați notat în prealabil, calculatorul, instrumentul de afișare a orei pe glob, cronometrul și două jocuri (Gaza II și Honey Collector, clonă de Arkanoid, dar cu latență mare).

În agendă se pot stoca maxim 200 de contacte, pentru fiecare contact existând câte 8 poziții: număr de index, nume, trei telefoane (acasă, la serviciu și număr de telefon mobil), adresă de e-mail, ton de apel și funcția de apelare rapidă. Bateria este Li-Ion 600 mAh, care în standby ține destul de mult, aproape o săptămână. La o utilizare de trei apeluri pe zi rezistă vreo trei-patru zile, oricum mai mult decât celelalte două terminale la care se reducea înainte oferta celor de la Zapp. Nu știu dacă a fost o decizie de marketing, dar cei de la Zapp oferă telefonul la abonament la un preț rezonabil.

Nume telefon	Zapp Z510
Rețele accesibile	CDMA 450
Tehnologii implementate	Date, SMS
Ecran	4 tonuri de gri, rezoluție 120 x 120
Dimensiuni	83 x 43 x 20 mm
Greutate	78 g
Capacitate agendă	200 poziții
Tip baterie	Li-Ion 600 mAh
Timp de standby	215 ore
Timp de convorbire	2 ore
Tonuri de apel	20, polifonice
Vibrații	da
Alte caracteristici	introducere de text predictivă în românește, alarme, calendar, calculator, cronometru, ora pe glob
Jocuri	Honey Collector, Gaza II
Producător	Giga Telecom
Distribuitor	Telemobil S.A.
Preț	99 USD la un abonament Zapp

Samsung SGH-E700

Voi începe prin a răspunde unei întrebări care a stat pe buzele colegilor mei: nu, decizia de a prezenta noul telefon cu clapetă de la Samsung nu se datorează în totalitate modelului feminin din reclama TV. Trecându-ne prin mână alte două modele performante de la Samsung, tot cu clapetă şi cu cameră digitală (V200 şi V300), am vrut pur şi simplu să vedem la ce îmbunătăţiri s-au gândit producătorii pentru acelaşi tip de terminal.

Inovaţia pe primul plan

Samsung SGH-E700 are două lucruri proprii, care merită să fie evidenţiate: antena internă (sper să nu mă înşel când zic „în premieră pentru telefoanele cu clapetă") şi posibilitatea de a afişa imagini (fotografii) pe ecranul extern. Altfel, se încadrează ca mărime şi greutate în gama telefoanelor moderne cu clapetă, deoarece are 9 x 4,5 cm şi o greutate în jur de 88 g, şi este gros de aproximativ 2,5 cm . Metalic, fin desenat şi elegant la înfăţişare, telefonul creează o senzaţie de soliditate când este ţinut în palmă sau în buzunar (în ultimul caz senzaţia este amplificată dacă activaţi vibraţiile). Tastele, mari şi bine echilibrate, sunt despărţite prin nişte distanţiere metalice, de ajutor celor care s-au obişnuit să formeze numerele fără a se uita pe tastatură. Elementele de navigare sunt cele clasice Samsung, un dispozitiv cu patru direcţii (folosit pentru navigare în meniuri sau pentru acces direct la diferite funcţii atunci când nu ne aflăm într-un meniu), care înconjoară butonul de acces rapid la serviciile de date.

Delicii audio

Din punct de vedere al sunetului avem de-a face cu unul din terminalele care m-au impresionat cel mai mult. Polifonia nu e o noutate, dar cele 40 de tonuri de apel sunt într-adevăr deosebite ca şi calitate a sunetului (cu toate că din păcate n-am găsit nici unul care să fie chiar pe gustul meu, lipsesc cele „clasice" cu care ne-am obişnuit la telefoanele mobile). Pe lângă acestea, demnă de remarcat este calitatea redării vocii din timpul convorbirii. Nivelul sonor al tastelor, al vocii şi al sunetului în diferite aplicaţii se ajustează cu ajutorul celor două taste laterale de pe partea stângă.

Funcţii şi aplicaţii moderne

La Samsung SGH-E700 regăsim marea majoritate a aplicaţiilor şi a funcţiilor de care un utilizator obişnuit are nevoie, îmbrăcate într-o interfaţă comodă, animată, cu posibilitate de selecţie a limbii (este prezentă şi limba română). Amintim aici mesajele multimedia, imaginile de fundal, calendarul, ceasul, notiţele, lista de activităţi (to-do list), calculatorul, convertorul, cronometrul, jocurile, Java şi camera digitală, căreia i-am alocat un paragraf separat.

Scump la vedere

Fără îndoială că pentru o mare parte din preţul acestui terminal trebuie să „mulţumim" sistemului video format din cele două ecrane (interior, TFT, la o rezoluţie de 128 x 160 pixeli şi 65536 culori şi exterior, OLED, 256 culori într-o rezoluţie de 64 x 96 pixeli) şi camerei digitale. Din punct de vedere al calităţii şi al claritătii imaginilor avem de-a face cu unele dintre cele mai bune fotografii realizate cu o cameră digitală a unui telefon. Este primul model de telefon cu care am putut realiza poze cu clapeta închisă, deşi nu ne-am putut baza pe ceea ce se vede pe ecranul exterior („se vede" e mult spus, mai potrivit ar fi „se distinge").

Se pot realiza fotografii în patru rezoluţii diferite (640 x 480, 320 x 240, 160 x 120 şi 128 x 120) şi cu patru niveluri de calitate: economic, normal, fin şi superfin. Acestea se vor stoca în memoria de 9 MB a aparatului (suficientă, având în vedere că dimensiunea unei fotografii de calitate înaltă este în jur de 90 KB). Bateria Li-Ion cu care este echipat terminalul se descurcă destul de bine, dar nu poate fi considerată un atu, deoarece a funcţionat în jur de trei zile într-o utilizare de 3-4 apeluri pe zi.

Să nu uităm însă preţul destul de piperat. Acesta i-a făcut pe unii specialişti să nu-l considere cea mai bună opţiune de pe piaţă la ora actuală, de multe ori însă fără să se ţină cont că este vorba de un telefon cu clapetă şi cu cameră digitală, „specialitatea casei" pentru Samsung.

mircea_mihalcica@chip.ro

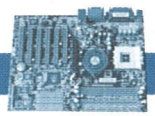
Nume telefon	Samsung SGH-E700
Reţele accesibile	Dualband: GSM 900, GSM 1800
Tehnologii implementate	GPRS, WAP, infraroşu
Ecran extern	rezoluţie 64 x 96 pixeli, 256 culori, OLED
Ecran intern	rezoluţie 128 x 160 pixeli, 65536 culori, TFT
Dimensiuni	90 x 45 x 23 mm
Greutate cu bateria slim	88 g
Capacitate agendă	1000 de numere
Tip baterie standard	780 mAh Li-Ion
Timp de standby	4 zile
Timp de convorbire	2-3 ore
Tonuri de apel	40 preinstalate, polifonice
Vibraţii	da
Alte caracteristici	MMS, imagini de fundal, calendar, ceas, notiţe, listă de activităţi (to-do list), calculator, convertor, cronometru, jocuri, Java, camera digitală
Jocuri	3 preinstalate, 2 Java preinstalate
Manual în limba română	da
Importator	H.A.T. Group România
Telefon	021-3263455
Preţ	420 Euro (fără TVA)

Top

CHIP Top 10

Vreți să cumpărați o componentă pentru PC-ul dumneavoastră sau doriți să aflați care sunt cele mai bune upgrade-uri? CHIP Top 10 vă stă la dispoziție!

Topul produselor hardware prezentat de revista noastră și rezultat în urma testelor efectuate în laboratorul CHIP este deja o rubrică consacrată a revistei. Din acest motiv, considerăm că nu este cazul să alocăm trei pagini pentru prezentarea modului de testare și evaluare ale produselor din acest top. Cei care doresc să vadă cum au fost sortate produsele din tabele o pot face apelând la CD-ul CHIP. În interfață, la rubrica offline, veți găsi un document în format HTML care conține o explicație completă a modului de operare a topului, precum și clasamentele complete (toate produsele la toate categoriile).



Plăci de bază socket A

best performance

	Produs	Chipset	Memorie	AGP/PCI/CNR/AMR	RAID	Performanță	Dotare	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Leadtek K7NCR18D Pro II Deluxe Limited	NVIDIA nForce2 SPP	3072 / PC3200	1 / 4 / - / -	-	86,03	69,17	84,30	102	01/2004	Caro Group
2	Gigabyte GA-7N400 Pro2	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	GigaRAID	85,70	75,74	84,04	98	01/2004	Caro Group Quartz Computer
3	ABIT AN7 Guru	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	85,71	72,26	83,72	95	01/2004	Senorg România
4	MSI K7N2 Delta-ILSR	NVIDIA nForce2 SPP	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	85,95	68,81	82,98	109	01/2004	Flamingo Computers
5	EPoX 8RDA+	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 6 / - / -	-	84,66	69,90	82,78	71	01/2004	Depozitul de Calculatoare
6	DFI LANPARTY NFII Ultra	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	HighPoint HP372N	85,14	72,67	82,65	118	10/2003	Quartz Matrix
7	Albatron KX18D Pro II	NVIDIA nFORCE2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 6 / - / -	-	85,30	72,52	82,45	89	01/2004	DigitalWORLD
8	Gigabyte GA-7NNXP	NVIDIA nForce2 SPP	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	85,03	78,55	82,36	121	01/2004	Caro Group
9	Gigabyte GA-7N400-L	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	84,84	66,16	81,95	61	01/2004	Caro Group
10	ASUS A7N8X DELUXE/GOLD-UAY	NVIDIA nForce2 SPP	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	85,13	73,53	81,68	96	01/2004	Depozitul de Calculatoare

best buy

	Produs	Chipset	Memorie	AGP/PCI/CNR/AMR	RAID	Performanță	Dotare	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Gigabyte GA-7S748	SiS 748	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	78,50	57,40	74,69	41	01/2004	Quartz Computer
2	Shuttle AN35N Ultra	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	83,40	56,73	78,76	49	01/2004	ProCA România
3	Gigabyte GA-7N400E	NVIDIA nForce2 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	84,55	57,09	80,37	53	01/2004	UltraPRO Computers
4	Gigabyte GA-7N400-L	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	84,84	66,16	81,95	61	01/2004	Caro Group
5	EPoX 8KRA2+	VIA KT600	3072 / PC3200	1 / 6 / - / -	High Point HPT372	80,92	65,17	78,27	59	01/2004	Depozitul de Calculatoare
6	ABIT KV7	VIA KT600	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	81,05	63,41	77,70	63	01/2004	Senorg România
7	ABIT NF7	NVIDIA nForce2 SPP	3072 / PC3200	1 / 5 / - / -	-	84,90	63,88	81,45	67	01/2004	Caro Group
8	Soltek SL-KT600-R	VIA KT600	3072 / PC3200	1 / 6 / - / -	-	77,70	54,13	73,89	61	01/2004	ProCA România
9	EPoX 8RDA+	NVIDIA nForce2 Ultra 400	3072 / PC3200	1 / 6 / - / -	-	84,66	69,90	82,78	71	01/2004	Depozitul de Calculatoare
10	ASUS A7V600	VIA KT600	3072 / PC3200	1 / 6 / - / -	-	78,33	66,31	76,39	70	01/2004	Depozitul de Calculatoare UltraPRO Computers

Harddisk

	best performance Nume	Capacitate [GB]	Interfață	Rata medie de transfer la citire*	Rata medie de transfer la scriere*	Burst rate*	Timpul mediu de acces*	Nota performanță	Nota CHIP	Preț	Ofertant
1	Western Digital WD Raptor WD740	74	SATA 150	63225	37448	115702	7,8	88,3	88,3	269	Flamingo Computers
2	Western Digital WD Raptor WD360GD-00FNA0	36	SATA 150	48899	28137,3	97527	8,2	76,9	76,9	114	Elsaco Electronic Flamingo Computers
3	Maxtor DiamondMax Plus 9 6Y160P0	160	ATA 133	47324,6	35257,3	111155	12,5	63,7	63,7	115	UltraPRO Computers
4	Maxtor DiamondMax Plus 9 6Y080P0	80	ATA 133	47980,8	28520,9	111806	13,5	62,7	62,7	71	UltraPRO Computers
5	Seagate Barracuda 7200.7 ST360014A	60	ATA 100	49777,5	24652,8	86092	13,6	62,1	62,1	55	UltraPRO Computers
6	Seagate Barracuda 7200.7 ST3120026AS	120	SATA 150	45772,2	31975,8	87774	12,3	61,9	61,9	77	ASBIS România Best Computers UltraPRO Computers
7	Seagate Barracuda 7200.7 ST3160023AS	160	SATA 150	45672,7	34490,9	87875	12,5	61,8	61,8	126	Elsaco Electronic
8	Western Digital WD Caviar WD800JB-00ETA0	80	ATA 100	48717,9	26553,9	75013	14,3	61,5	61,5	71	Best Computers Flamingo Computers UltraPRO Computers
9	Western Digital WD Caviar WD800BB-00DKA0	80	ATA 100	48677,6	27597,5	75013	14,3	60,7	60,7	62	Flamingo Computers
10	Samsung SpinPoint P SP1614C	160	SATA 150	48819,8	39249,8	108317	16	60,0	60	125	DECK Computers International

	best buy Nume	Capacitate [GB]	Interfață	Rata medie de transfer la citire*	Rata medie de transfer la scriere*	Burst rate*	Timpul mediu de acces*	Nota performanță	Nota CHIP	Preț	Ofertant
1	Samsung SpinPoint P SP0612N	60	ATA 133	37546,7	19190	111643	14,9	55,1	55,1	51	DECK Computers International
2	Seagate Barracuda 7200.7 ST360014A	60	ATA 100	49777,5	24652,8	86092	13,6	62,1	62,1	55	UltraPRO Computers
3	ExcelStor Jupiter Ganymede J680	80	ATA 100	47775	25405	91673	15,7	53,2	53,2	55	Stonet Computers
4	Western Digital WD Caviar WD800BB-00DKA0	80	ATA 100	48677,6	27597,5	75013	14,3	60,7	60,7	62	Flamingo Computers
5	Maxtor DiamondMax Plus 9 6Y080P0	80	ATA 133	47980,8	28520,9	111806	13,5	62,7	62,7	71	UltraPRO Computers
6	Western Digital WD Caviar WD800JB-00ETA0	80	ATA 100	48717,9	26553,9	75013	14,3	61,5	61,5	71	Best Computers Flamingo Computers UltraPRO Computers
7	Seagate Barracuda 7200.7 ST3120026AS	120	SATA 150	45772,2	31975,8	87774	12,3	61,9	61,9	77	ASBIS România Best Computers UltraPRO Computers
8	Seagate Barracuda Serial ATA V ST380023AS	80	SATA 150	38125,7	19924,9	86384	13	56	56	72	Elsaco Electronic
9	Seagate Barracuda 7200.7 ST3120022A	120	ATA 100	45717,1	22355,1	86189	14,7	58,3	58,3	78	ASBIS România Best Computers
10	Western Digital WD Raptor WD360GD-00FNA0	36	SATA 150	48899	28137,3	97527	8,2	76,9	76,9	114	Elsaco Electronic Flamingo Computers

* Valori obținute cu HD Tach.

SAMSUNG

SPUNE ADIO GRIJILOR TALE

40% TONER SAVE
Viteza
Calitate
Accesibilitate
Functii Retea
Scanner Color
Fax
Copiator Digital

Imprimante Laser
Birou si Acasa

ML 1510 14ppm
ML 1710 16ppm
ML 1750 16ppm

Multifunctionale
Imprimanta, Copiator, Scanner, Fax

SCX 4016 16ppm
SCX 4216F 16ppm

Imprimante Laser
Profesionale

ML 2150 20ppm, duplex
ML 2151N 20ppm, retea, duplex
ML 2550 24ppm, duplex
ML 2551N 24ppm, retea, duplex

Copiator Digital Multifunctional
Imprimanta, Copiator digital, Scanner, Fax

SCX 5115 15ppm
SCX 5315F 15ppm

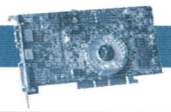
DECK Computers

DECK Computers Intl. S.A. tel:021-43.43.400 www.deck.ro
Reprezentant SAMSUNG-IT Romania - Service Center SAMSUNG-IT Romania

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™
www.samsungelectronics.ro

Top

Plăci grafice



best performance directx 9

	Produs	Chipset	Memorie/tip	Performanță 3D	Dotare	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	MSI FX5900U-VTD256	GfFX 5900 Ultra	256 MB DDRAM	87,11	92,25	87,02	649	12/2003	Flamingo Computers
2	Gainward Ultra/1600 XP ViVO GS	GfFX 5900 Ultra	256 MB DDRAM	84,71	85,40	83,86	606	10/2003	Caro Group
3	PNY Verto GF FX5900 Ultra	GfFX 5900 Ultra	256 MB DDRAM	84,26	77,20	81,98	511	12/2003	Maguay Impex
4	Sapphire All in Wonder 9800 Pro	ATi R350	128 MB DDRAM	81,74	84,85	81,05	392	12/2003	FiT Distribution
5	Gainward Ultra/1200 XP ViVO GS	GfFX 5900	128 MB DDRAM	80,60	82,60	80,15	467	10/2003	Caro Group
6	PixelView Geforce FX5900	GfFX 5900	256 MB DDRAM	77,93	86,95	78,68	310	12/2003	Tornado Sistems
7	GeCUBE Game Buster Radeon 9800 Pro	ATi R350	256 MB DDRAM II	81,52	68,70	78,67	362	11/2003	Skin Media
8	MSI FX5900-VTD128	GfFX 5900	128 MB DDRAM	80,11	70,55	78,17	335	08/2003	Flamingo Computers
9	PNY Technologies GFFX58UAPB	GfFX 5800 Ultra	128 MB DDRAM II	82,34	63,00	77,82	436	04/2003	Maguay Impex
10	Sapphire Atlantis Radeon 9800 Pro	ATi R350	128 MB DDRAM	81,13	65,25	77,62	337	10/2003	FiT Distribution

best buy directx 9

	Produs	Chipset	Memorie/tip	Performanță 3D	Dotare	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Pine XFX GeForce FX 5200	GfFX 5200	128 MB DDRAM	33,53	41,25	35,94	59	09/2003	Omnitech Trading
2	Sparkle SP8834DT	GfFX 5200	128 MB DDRAM	32,93	57,75	36,79	61	07/2003	Elsaco Electronic
3	Albatron FX5200P	GfFX 5200	128 MB DDRAM	33,50	56,25	38,81	68	07/2003	DigitalWORLD
4	MSI FX5900U-VTD256	GfFX 5900 Ultra	256 MB DDRAM	87,11	92,25	87,02	649	12/2003	Flamingo Computers
5	PixelView Geforce FX5900	GfFX 5900	256 MB DDRAM	77,93	86,95	78,68	310	12/2003	Tornado Sistems
6	Sapphire All in Wonder 9800 Pro	ATi R350	128 MB DDRAM	81,74	84,85	81,05	392	12/2003	FiT Distribution
7	Gainward Ultra/1600 XP ViVO GS	GfFX 5900 Ultra	256 MB DDRAM	84,71	85,40	83,86	606	10/2003	Caro Group
8	AOpen FX5600S-DVO128	GfFX 5600	128 MB DDRAM	44,88	64,30	48,34	90	09/2003	Quartz Computer
9	PowerColor Radeon 9600 Pro 128MB R96A-C3	ATi R350	128 MB DDRAM	57,01	63,75	58,10	118	09/2003	ProCA România
10	MSI FX5900-VTD128	GfFX 5900	128 MB DDRAM	80,11	70,55	78,17	335	08/2003	ProCA România

best performance directx 8

	Produs	Chipset	Memorie/tip	Performanță 3D	Dotare	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Gainward Ultra/750-8X XP VIVO GS	Gf4 Ti4800SE	128 MB DDRAM	54,64	83,75	59,63	232	04/2003	Sistec
2	Leadtek WinFast A280 TD MyVIVO	Gf4 Ti4800SE	128 MB DDRAM	53,06	84,90	58,04	149	04/2003	UltraPRO Computers
3	Albatron Ti4680P Turbo	Gf4 Ti4200	128 MB DDRAM	48,95	59,50	51,44	145	04/2003	DigitalWORLD
4	ABIT Siluro GF4 Ti4200-8X	Gf4 Ti4200	64 MB DDRAM	47,57	69,05	51,41	117	04/2003	UltraPRO Computers
5	Sparkle 7228DT	Gf4 Ti4200	128 MB DDRAM	48,89	57,75	49,77	136	04/2003	Elsaco Electronic
6	ASUS V9280/TD	Gf4 Ti4200	128 MB DDRAM	47,07	62,70	48,85	192	04/2003	UltraPRO Computers
7	TerraTec Mystify 4200 8X	Gf4 Ti4200	64 MB DDRAM	47,80	55,75	47,75	104	04/2003	UltraPRO Computers
8	Hercules All-In-Wonder 9000 Pro	ATi R250	64 MB DDRAM	32,29	82,75	41,17	139	04/2003	Ubi Soft România
9	Gainward Ti/500 TV GS	Gf3 Ti200	128 MB DDRAM	27,12	41,00	31,20	71	04/2003	Sistec
10	Hercules 3D Prophet 9200 SE	ATi RV280	128 MB DDRAM	13,79	40,85	19,59	59	12/2003	Ubi Soft România

best buy directx 8

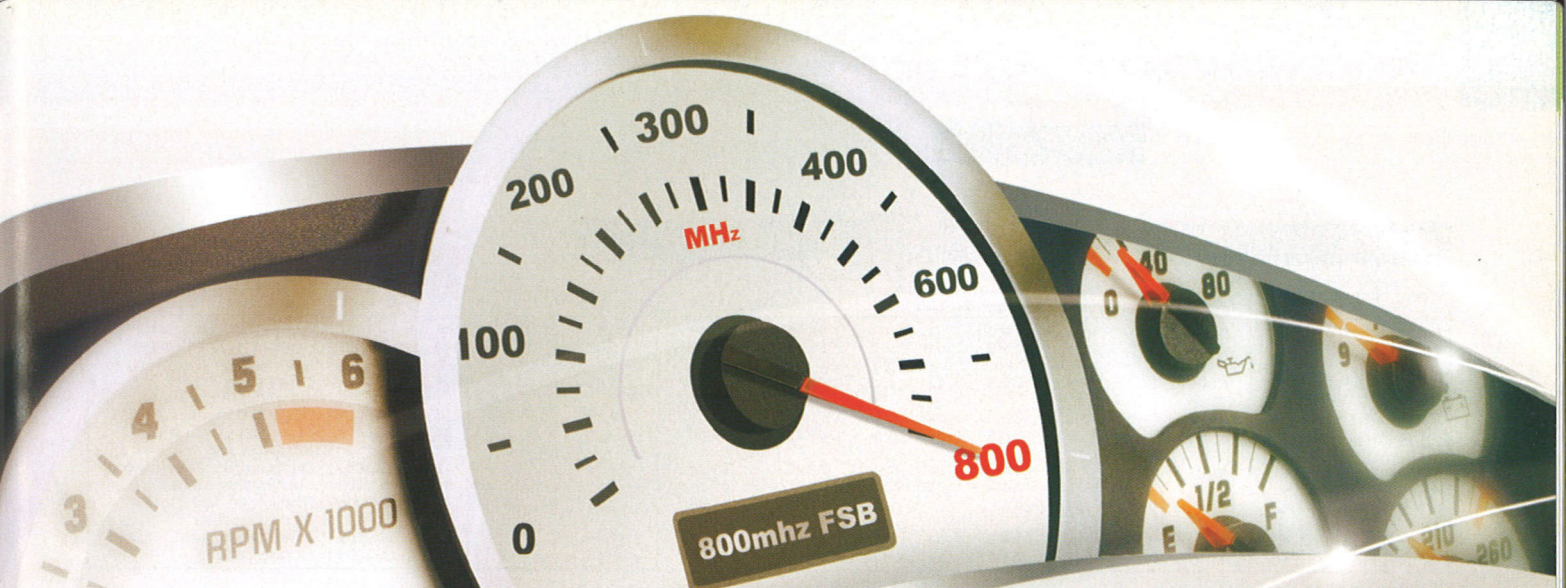
	Produs	Chipset	Memorie/tip	Performanță 3D	Dotare	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Gainward Ti/500 TV GS	Gf3 Ti200	128 MB DDRAM	27,12	41,00	31,20	71	04/2003	Sistec
2	TerraTec Mystify 4200 8X	Gf4 Ti4200	64 MB DDRAM	47,80	55,75	47,75	104	04/2003	UltraPRO Computers
3	ABIT Siluro GF4 Ti4200-8X	Gf4 Ti4200	64 MB DDRAM	47,57	69,05	51,41	117	04/2003	UltraPRO Computers
4	Leadtek WinFast A280 TD MyVIVO	Gf4 Ti4800SE	128 MB DDRAM	53,06	84,90	58,04	149	04/2003	UltraPRO Computers
5	Hercules 3D Prophet 9200 SE	ATi RV280	128 MB DDRAM	13,79	40,85	19,59	59	12/2003	Ubi Soft România
6	Sparkle 7228DT	Gf4 Ti4200	128 MB DDRAM	48,89	57,75	49,77	136	04/2003	Elsaco Electronic
7	Albatron Ti4680P Turbo	Gf4 Ti4200	128 MB DDRAM	48,95	59,50	51,44	145	04/2003	DigitalWORLD
8	Gainward Ultra/750-8X XP VIVO GS	Gf4 Ti4800SE	128 MB DDRAM	54,64	83,75	59,63	232	04/2003	Sistec
9	ASUS V9280/TD	Gf4 Ti4200	128 MB DDRAM	47,07	62,70	48,85	192	04/2003	UltraPRO Computers
10	Hercules All-In-Wonder 9000 Pro	ATi R250	64 MB DDRAM	32,29	82,75	41,17	139	04/2003	Ubi Soft România

best performance directx 7

	Produs	Chipset	Memorie/tip	Performanță 3D	Dotare	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Gainward Pro/600-8X XP VIVO GS	Gf4 MX440	64 MB DDRAM	31,02	80,75	40,28	96	04/2003	Sistec
2	Sparkle SP7300M4 64MB DDR	Gf4 MX440-8X	64 MB DDRAM	27,61	77,25	35,74	36	04/2003	Elsaco Electronic
3	InnoVISION Tornado Geforce4 MX	Gf4 MX440	64 MB DDRAM	27,66	56,65	33,13	40	04/2003	Depozitul de Calculatoare
4	Prolink PixelView Geforce4 MX440-8X	Gf4 MX440	64 MB DDRAM	28,09	44,75	32,26	38	04/2003	Tornado Sistems
5	Gainward Pro/600 TV	Gf4 MX440	64 MB DDRAM	24,22	40,50	27,59	48	04/2003	Depozitul de Calculatoare
6	Jetway W8700	Gf4 MX440-8X	64 MB DDRAM	17,19	56,25	24,26	37	04/2003	UltraPRO Computers
7	DFI Xabre 400	SiS Xabre 400	64 MB DDRAM	24,98	45,75	29,49	60	04/2003	Quartz Matrix
8	ASUS V8170 DDR SE	Gf4 MX440 SE	64 MB DDRAM	18,40	36,00	23,47	45	04/2003	Depozitul de Calculatoare
9	Prolink PixelView Geforce4 MX440 SE	Gf4 MX440	128 MB DDRAM	11,47	37,50	18,09	40	04/2003	Tora Computer Production
10	Exair EX-4464MT-SD	Gf4 MX440	64 MB DDRAM	2,02	37,50	8,67	35	04/2003	FiT Distribution

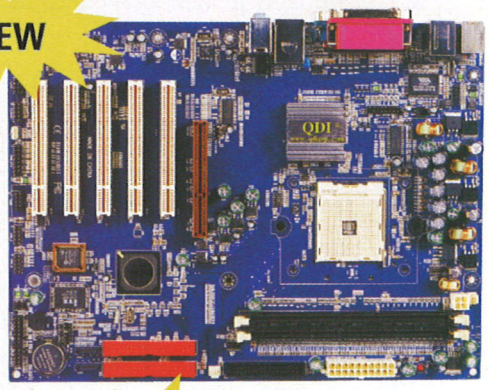
best buy directx 7

	Produs	Chipset	Memorie/tip	Performanță 3D	Dotare	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Sparkle SP7300M4 64MB DDR	Gf4 MX440-8X	64 MB DDRAM	27,61	77,25	35,74	36	04/2003	Elsaco Electronic
2	Prolink PixelView Geforce4 MX440-8X	Gf4 MX440	64 MB DDRAM	28,09	44,75	32,26	38	04/2003	Tornado Sistems
3	InnoVISION Tornado Geforce4 MX	Gf4 MX440	64 MB DDRAM	27,66	56,65	33,13	40	04/2003	Depozitul de Calculatoare
4	Jetway W8700	Gf4 MX440-8X	64 MB DDRAM	17,19	56,25	24,26	37	04/2003	UltraPRO Computers
5	Exair EX-4464MT-SD	Gf4 MX440	64 MB DDRAM	2,02	37,50	8,67	35	04/2003	FiT Distribution
6	Prolink PixelView Geforce4 MX440 SE	Gf4 MX440	128 MB DDRAM	11,47	37,50	18,09	40	04/2003	Tora Computer Production
7	ASUS V8170 DDR SE	Gf4 MX440 SE	64 MB DDRAM	18,40	36,00	23,47	45	04/2003	Depozitul de Calculatoare
8	Gainward Pro/600 TV	Gf4 MX440	64 MB DDRAM	24,22	40,50	27,59	48	04/2003	Depozitul de Calculatoare
9	DFI Xabre 400	SiS Xabre 400	64 MB DDRAM	24,98	45,75	29,49	60	04/2003	Quartz Matrix
10	Gainward Pro/600-8X XP VIVO GS	Gf4 MX440	64 MB DDRAM	31,02	80,75	40,28	96	04/2003	Sistec



Future technology available now!

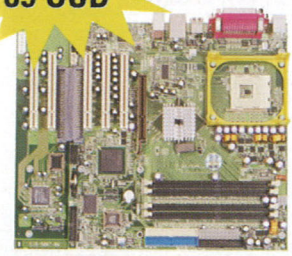
NEW



K8V800

CPU: Socket 754
FSB: 800MHz
Chipset: VIA K8T800/8237
Form Factor: ATX/1AGP/5PCI
Memory: 2x DDR400/333/266
Graphics: AGP8X
Sound:5.1channel audio
USB: 8x USB2.0
QDI Innovations: LogoEasy II, SpeedEasy, BIOS-ProtectEasy
1.Support 64bit OS 2.Hyper-Transport 3.DDR 400 4.AGP 8X 5.SATA

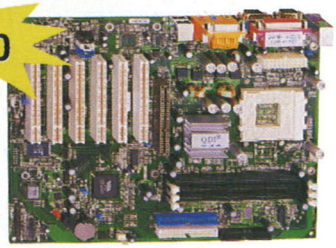
89 USD



P4I865PEMA

CPU: Socket 478
FSB: 800/533/400 MHz
Chipset: Intel 865PE
Form Factor: MATX/1AGP/3PCI
Memory: 4xDDR400/333/266
Graphics: AGP8X
Sound: 5.1channel audio
USB: 6xUSB2.0
QDI Innovations: Pro-StepEasy, Pro-Update Easy, Pro-Logo Easy, SpeedEasy, BootEasy, BIOS-ProtectEasy, Hyper-Threading Protection, RecoverEasy

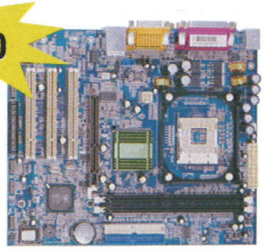
68 USD



KD7X/400A

CPU: Socket A
FSB: 333/266/200MHz
Chipset: VIA KT400A/8235
Form Factor: ATX/1AGP/6PCI
Memory: 3x DDR400/333/266
Graphics: AGP8X
Sound:5.1channel audio
USB: 6x USB2.0
QDI Innovations: UpdateEasy, RecoverEasy II, LogoEasy II, StepEasy II(optional),SpeedEasy, BootEasy, BIOS-ProtectEasy, CPU Triple Protection

59 USD



S4LE-6AL

CPU: Socket 478
FSB: 533/400 MHz
Chipset: SIS 651+962L
Form Factor: MATX/1AGP/3PCI
Memory: 2xDDR333/266
Graphics: AGP4X
Sound: 5.1channel audio
USB: 6xUSB2.0
QDI Innovations: Update Easy, Logo Easy II, Speedeasy, BootEasy, BIOS-ProtectEasy, CPU Triple Protection, RecoverEasy

Actual products may vary from images presented

Preturile sunt exprimate in USD si nu includ TVA.

BRINEL® QUALITY SOLUTION CENTER

NET BRINEL COMPUTERS
Cluj-Napoca, blvd. N. Titulescu nr. 4
tel: 0264-414610; fax: 0264-414617
Bucuresti, str. Vasile Pârvan nr. 12
tel: 021-3103082; fax: 021-3121716
www.brinel.com; nbc@brinel.ro

QDI® WORLDCLASS MAINBOARD

www. qdigrp. com
www. qdieurope. com

Top

CD-RW

best performance

	Nume	Interfață	Viteze	Buffer	Burn-proof	Notă citire	Notă scriere	Notă dotare	Notă CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Plextor PX-W4824TA	ATAPI	48/24/48	4 MB	da	81,45	75,60	80,95	81,43	64	05/2003	Depozitul de Calculatoare
2	TEAC CD-W552EK	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	69,67	85,51	74,08	81,19	41	12/2003	Depozitul de Calculatoare Flamingo Computers
3	TEAC CD-W522E	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	69,36	85,20	74,08	81,00	44	05/2003	Quartz Computer UltraPRO Computers
4	LG GCE-8525B	ATAPI	52/32/52	2 MB	da	71,81	81,03	71,29	77,77	34	11/2003	UltraPRO Computers
5	ASUS CRW-5224A	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	56,71	84,68	70,76	77,35	34	05/2003	Depozitul de Calculatoare UltraPRO Computers
6	Samsung SW-252	ATAPI	52/24/52	8 MB	da	70,29	80,24	65,73	76,14	41	05/2003	DECK Computers International
7	LG GCE-8520B	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	67,61	83,16	68,09	75,78	34	05/2003	UltraPRO Computers
8	AOpen EHW-5224U	USB 2.0	52/24/52	2 MB	da	74,39	81,38	60,13	74,63	76	11/2003	Flamingo Computers Quartz Computer
9	TEAC CD-W552PUK	USB 2.0	52/24/52	2 MB	da	53,87	86,59	56,44	73,63	115	05/2003	Flamingo Computers
10	ArrCO CV099D	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	79,18	86,64	59,18	73,56	31	12/2003	FiT Distribution

best buy

	Nume	Interfață	Viteze	Buffer	Burn-proof	Notă citire	Notă scriere	Notă dotare	Notă CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	ArrCO CV099D	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	79,18	86,64	59,18	73,56	31	12/2003	FiT Distribution
2	LG GCE-8525B	ATAPI	52/32/52	2 MB	da	71,81	81,03	71,29	77,77	34	11/2003	UltraPRO Computers
3	ASUS CRW-5224A	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	56,71	84,68	70,76	77,35	34	05/2003	Depozitul de Calculatoare UltraPRO Computers
4	AOpen CRW5224	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	73,20	72,44	60,53	70,46	32	05/2003	Flamingo Computers Quartz Computer
5	LG GCE-8520B	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	67,61	83,16	68,09	75,78	34	05/2003	UltraPRO Computers
6	TEAC CD-W552EK	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	69,67	85,51	74,08	81,19	41	12/2003	Depozitul de Calculatoare Flamingo Computers
7	Samsung SW-252	ATAPI	52/24/52	8 MB	da	70,29	80,24	65,73	76,14	41	05/2003	DECK Computers International
8	TEAC CD-W522E	ATAPI	52/24/52	2 MB	da	69,36	85,20	74,08	81,00	44	05/2003	Quartz Computer UltraPRO Computers
9	NEC NR-9300A	ATAPI	48/24/48	2 MB	da	64,28	78,78	19,04	51,12	35	05/2003	UltraPRO Computers
10	Plextor PX-W4824TA	ATAPI	48/24/48	4 MB	da	81,45	75,60	80,95	81,43	64	05/2003	Depozitul de Calculatoare

Monitoare CRT

	best performance 17" Nume	Rezoluție maximă	Tip tub	Dot pitch	Frecvențe (O/V)	Nota calitate imagine	Nota dotare /caracteristici	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	EIZO FlexScan T566	1600x1200	Aperture Grill	0,25	96x160	77,30	68,89	78,72	368	10/2003	Lasting System
2	Samsung SyncMaster 757NF	1600x1200	Aperture Grill	0,25	96x160	78,11	50,43	78,60	163	09/2003	Best Computers Deck Computer International
3	Iiyama HM704UTC A	1600x1200	Aperture Grill	0,25	96x160	79,46	53,85	78,05	199	09/2003	Maguay Impex
4	Samsung SyncMaster 755DFX	1280x1024	Shadow Mask	0,2	85x160	74,86	44,44	77,65	126	09/2003	Cosidor Computers
5	Philips 107 P4	1920x1440	Aperture Grill	0,25	92x160	71,89	53,50	74,67	169	09/2003	Best Computers
6	Samsung SyncMaster 757DFX	1920x1440	Shadow Mask	0,2	96x160	65,95	50,43	71,89	138	09/2003	Senorg România
7	ViewSonic P75f+ Professional Series	1792x1344	Aperture Grill	0,25	97x160	69,19	34,19	71,78	223	09/2003	Lasting System
8	LG F700P	1600x1200	Cromaclear	0,24	96x160	60,54	64,96	71,47	159	09/2003	Flanco / Net Brinel UltraPRO Computers
9	Samsung SyncMaster 765MB	1600x1200	Shadow Mask	0,2	85x160	61,89	51,28	68,28	129	09/2003	Elsaco Electronic
10	AOC 7A+	1600x1200	Aperture Grill	0,25	95x160	57,84	46,15	67,86	141	09/2003	UltraPRO Computers

	best buy 17" Nume	Rezoluție maximă	Tip tub	Dot pitch	Frecvențe (O/V)	Nota calitate imagine	Nota dotare /caracteristici	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Proview DX-787NS	1600x1200	Shadow Mask	0,25	86x160	57,57	31,62	61,46	99	09/2003	New Computer Business RDC Computers
2	Samsung SyncMaster 755DFX	1280x1024	Shadow Mask	0,2	85x160	74,86	44,44	77,65	126	09/2003	Cosidor Computers
3	Samsung SyncMaster 765MB	1600x1200	Shadow Mask	0,2	85x160	61,89	51,28	68,28	129	09/2003	Elsaco Electronic
4	Samsung SyncMaster 757DFX	1920x1440	Shadow Mask	0,2	96x160	65,95	50,43	71,89	138	09/2003	Senorg România
5	Benq G781	1600x1200	Shadow Mask	0,25	86x120	56,76	45,30	66,35	130	09/2003	Tornado Sistems
6	Samsung SyncMaster 757NF	1600x1200	Aperture Grill	0,25	96x160	78,11	50,43	78,60	163	09/2003	Best Computers Deck Computer International
7	AOC 7A+	1600x1200	Aperture Grill	0,25	95x160	57,84	46,15	67,86	141	09/2003	UltraPRO Computers
8	LG F700P	1600x1200	Cromaclear	0,24	96x160	60,54	64,96	71,47	159	09/2003	Flanco / Net Brinel UltraPRO Computers
9	Philips 107 P4	1920x1440	Aperture Grill	0,25	92x160	71,89	53,50	74,67	169	09/2003	Best Computers
10	Iiyama HM704UTC A	1600x1200	Aperture Grill	0,25	96x160	79,46	53,85	78,05	199	09/2003	Maguay Impex

	best performance 19" Nume	Rezoluție maximă	Tip tub	Dot pitch	Frecvențe (O/V)	Nota calitate imagine	Nota dotare /caracteristici	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Iiyama HM903DT A	1920x1440	Aperture Grill	0,24	132x200	80,00	56,41	80,77	367	09/2003	Maguay Impex
2	Samsung SyncMaster 957MB	1600x1200	Shadow Mask	0,2	96x160	77,03	53,68	78,83	202	09/2003	Best Computers DECK Computers International
4	Philips 109 P4	1920x1440	Aperture Grill	0,24	111x160	75,14	63,25	78,01	289	09/2003	Best Computers
6	Samsung SyncMaster 959NF	1600x1200	Aperture Grill	0,24	110x160	68,65	50,43	75,13	247	09/2003	Best Computers DECK Computers International
7	LG F900P	1600x1200	Chromaclear	0,24	107x160	67,30	63,25	74,45	287	09/2003	Flanco / Net Brinel UltraPRO Computers
8	Iiyama MM904UT	1600x1200	Aperture Grill	0,27	96x160	69,46	53,85	74,17	231	09/2003	Maguay Impex
9	Samsung SyncMaster 957DF	1920x1440	Shadow Mask	0,22	96x160	66,76	51,28	71,78	190	09/2003	Senorg România
10	LG Flatron F900B	1600x1200	Chromaclear	0,24	96x160	61,08	58,97	69,85	357	09/2003	Flanco / Net Brinel UltraPRO Computers

	best buy 19" Nume	Rezoluție maximă	Tip tub	Dot pitch	Frecvențe (O/V)	Nota calitate imagine	Nota dotare /caracteristici	Nota CHIP	Preț	Revista	Ofertant
1	Proview DX-987NS	1600x1200	Shadow Mask	0,25	86x160	64,05	31,62	62,39	138	09/2003	New Computer Business RDC Computers
2	AOC 9KLR	1600x1200	Shadow Mask	0,21	95x160	56,22	46,15	64,00	152	09/2003	UltraPRO Computers
3	Samsung SyncMaster 957MB	1600x1200	Shadow Mask	0,2	96x160	77,03	53,68	78,83	202	09/2003	Best Computers DECK Computers International
4	Samsung SyncMaster 957DF	1920x1440	Shadow Mask	0,22	96x160	66,76	51,28	71,78	190	09/2003	Senorg România
5	Philips 109 B4	1920x1440	Shadow Mask	0,25	97x160	60,54	50,09	68,69	199	09/2003	Best Computers
6	Samsung SyncMaster 957MB	1600x1200	Shadow Mask	0,2	96x160	65,68	53,68	69,18	202	12/2003	Best Computers DECK Computers International
7	Iiyama MM904UT	1600x1200	Aperture Grill	0,27	96x160	69,46	53,85	74,17	231	09/2003	Maguay Impex
8	Samsung SyncMaster 959NF	1600x1200	Aperture Grill	0,24	110x160	68,65	50,43	75,13	247	09/2003	Best Computers DECK Computers International
9	Philips 109 P4	1920x1440	Aperture Grill	0,24	111x160	75,14	63,25	78,01	289	09/2003	Best Computers
10	LG F900P	1600x1200	Chromaclear	0,24	107x160	67,30	63,25	74,45	287	09/2003	Flanco / Net Brinel UltraPRO Computers

ALEGEREA PERFECTĂ!

BRAVE

Blue Line

Black Line

În România prin:

ProCA
ROMÂNIA S.R.L.

București
Str.Turturelelor Nr.52
Tel/Fax: +021 323.82.00
office@proca.ro
www.proca.ro

Timișoara
Str. Cermena Nr.22
Tel/Fax:0256 224.295
Tel: 0256 224.994
office@tm.proca.ro

Constanța
Str. B.P. Hașdeu Nr.73
Tel: 0241 635.959
Fax: 0241 634.994
office@ct.proca.ro

Și prin distribuitorii autorizați din toată țara.

CUPRINS

78 Prezentare software
Aplicații în test

82 Test
Programe de backup

86 Linux
Scăpați de viruși

software

Trend Micro

PC-cillin Internet Security 11

Trend Micro se adresează cu PC-cillin Internet Security 11 în primul rând utilizatorilor individuali și companiilor de mici dimensiuni. Aplicația include un firewall personal care este destinat protecției împotriva hacker-ilor și intrușilor, precum și compo-

Dispuneți și de firewall și de facilități anti-spam și de filtrare URL

nente avansate de protecție a intimității: securizarea parolelor, a conturilor din bancă și a altor informații personale. Facilitățile anti-spam și de filtrare URL permit blocarea e-mail-urilor nesolicitate sau nedorite și ajută la controlarea accesului la site-uri nepotrivite (pentru adulți). Datorită funcțiilor ce permit configurarea de profiluri, necesitățile de securitate pentru familie, serviciu și deplasări pot fi personalizate pentru fiecare sistem. Prin consola Network Virus Emergency Center se pot primi avertizări imediate cu privire la noile amenințări, iar fișierele cu semnături de viruși pot fi actualizate automat. Instrumentele pentru dezinfectare și restaurare vor fi declanșate automat atunci când sunt detectați viruși.

www.trendmicro.com

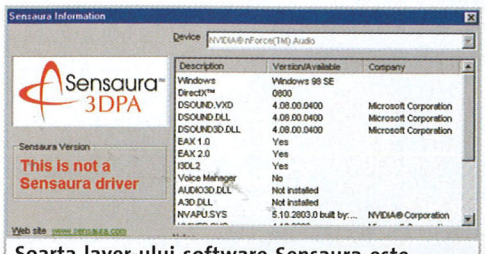
Sunet

Sensaura de la... Creative

Deși în esență ar fi legată de software, știrea de față afectează în primul rând câțiva producători de hardware, mai exact, pe cei care fabrică plăci și cipuri audio de consumer. Este vorba despre tranzacția încheiată recent între companiile Scipher și Creative, în urma căreia Creative achiziționează Sensaura, divizie binecunoscută deținută de Scipher, care se ocupă de sunetul 3D pe PC-uri. Suma plătită de către Creative a fost de 5,6 milioane de dolari. Importanța acestei acțiuni constă în faptul că layer-ul software pentru sunet 3D oferit de Sensaura este folosit de majoritatea producătorilor de plăci de sunet (mai puțin Creative, care are EAX-ul). Cum aceste două layer-e (Sensaura și EAX) sunt și cele mai importante și acoperă practic toată piața, producătorii de plăci de sunet vor ajunge la mila Creative, care va avea de acum în terenul propriu toate mingile.

Pe moment nu se știe care va fi soarta acordurilor de licențiere încheiate de Sensaura și nici care va fi soarta layer-ului software de la Sensaura.

www.creative.com



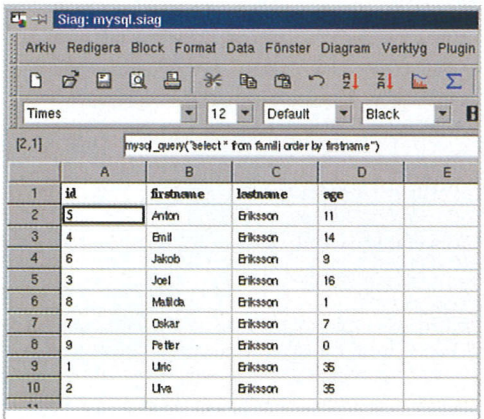
Soarta layer-ului software Sensaura este deocamdata incertă.

Baze de date

MySQL 5 se îndreaptă către Enterprise

Versiunea 5 a cunoscutei și relativ răspânditei baze de date MySQL a intrat recent în faza de test, urmând ca până la mijlocul anului să apară și varianta finală. MySQL 5.0 include acum o serie de caracteristici considerate esențiale la o bază de date utilizată într-un mediu Enterprise. Printre acestea se numără așa-numitele proceduri stocate (stored procedures – un set de comenzi SQL care sunt stocate într-o bază de date în formă compilată astfel încât ele să fie accesibile într-un mod standard pentru mai multe aplicații). Alte caracteristici noi includ funcții pentru mărirea portabilității și a posibilităților de migrațiune și pentru o utilizare mai ușoară. MySQL este disponibil gratuit sub licență GPL (*General Public Licence*), dar MySQLAB, dezvoltatorul acestei baze de date, oferă contra cost service și suport.

www.mysql.org



	A	B	C	D	E
1	id	firstname	lastname	age	
2	5	Anton	Eriksson	11	
3	4	Emil	Eriksson	14	
4	6	Jakob	Eriksson	9	
5	3	Joel	Eriksson	16	
6	8	Matilda	Eriksson	1	
7	7	Oskar	Eriksson	7	
8	9	Petter	Eriksson	0	
9	1	Ulric	Eriksson	35	
10	2	Ulva	Eriksson	35	

MySQL va beneficia de funcții specifice sectorului Enterprise.

Intel

Un compilator mai nou

Intel a lansat versiunea 8.0 a compilatorului său de C++, care este disponibil, la fel ca și precedentele, atât pentru Windows, cât și pentru Linux. Este de așteptat ca noua versiune să conțină o serie de

Compilare optimizată cu unelte de la Intel.

optimizări pentru procesoarele mai recente de la Intel (Banias ar fi un bun exemplu), dar probabil și pentru liniile existente de P4.

Un alt element (neconfirmat încă) ar fi acela că Intel C/C++ Compiler este compatibil 100% cu GCC (GNU C Compiler, întâlnit în mod curent în distribuțiile de Linux) atât la nivel de sursă, cât și la nivel binar.

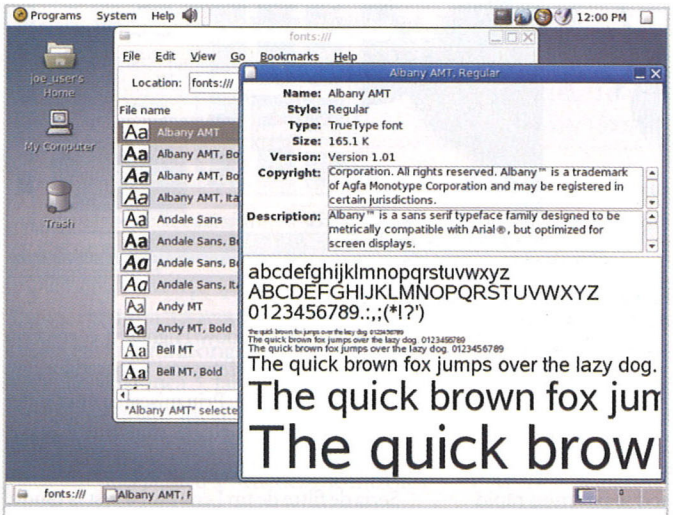
www.intel.com

Novell

Ximian Desktop 2 cu suport pentru SuSE

Iată că Novell a început să realizeze integrarea produselor pe care le oferă, după ce a achiziționat două companii Linux: Ximian și SuSE.
Se știe că mediul integrat Ximian Desktop se bazează pe GNOME, în timp ce experiența unui utilizator de SuSE este „croită" în primul rând în jurul mediului KDE. Totuși, acest din urmă element nu împiedică rularea unui GNOME pe SuSE, așa că Novell nu a avut mari dificultăți în a realiza integrarea acestor două produse (Ximian Desktop 2 și SuSE Linux).
Așadar, acum este oficial, Ximian Desktop 2 beneficiază de suport pentru SuSE Linux.
Anunțul este important mai degrabă pentru companii, în special pentru cele care se gândesc să implementeze o soluție bazată pe Linux la nivelul stațiilor de lucru proprii.

www.novell.com



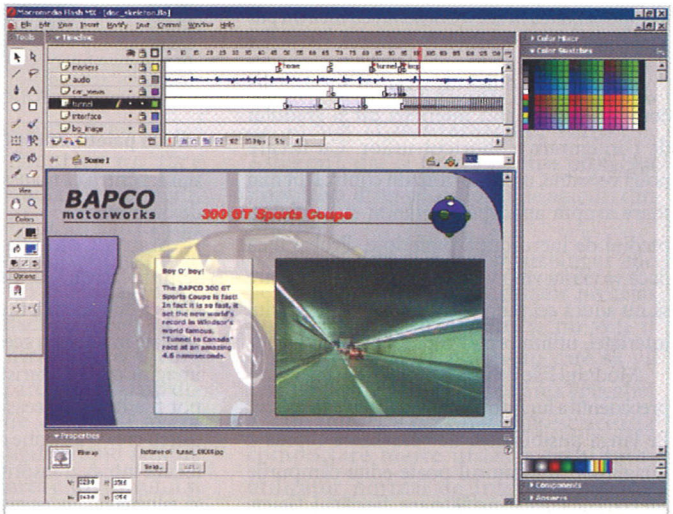
Ximian Desktop 2 beneficiază de suport pentru SuSE Linux.

Bapco

Suită de test actualizată

Bapco a lansat o nouă versiune pentru SySMark, aplicația cu răspândirea cea mai mare (și cu cel mai mare impact) atunci când vine vorba de evaluarea performanțelor unui sistem Office.
SySMark 2004 include o serie de aplicații mai noi față de versiunea anterioară (deși trebuie spus că acestea nu sunt neapărat cele mai recente versiuni). Așadar, vom întâlni în SySMark 2004 Adobe Photoshop 5.0.5, After Effects, Photoshop 7.01, Premiere 6.5, Discreet 3DStudio max 5.1, Macromedia Dreaweaver MX și Flash MX, Windows Media Encoder 9, aplicațiile din suita MS Office XP (Access 2002, Excel 2002, Outlook 2002, Word 2002, PowerPoint 2002), Internet Explorer 6, McAfee VirusScan 7.0 și Winzip 8.1.
Bapco afirmă despre noua versiune de benchmark că este prima la care testele la nivel de aplicație au fost concepute de experți în aceste aplicații. Compania a ținut cont de situații uzuale, în care utilizatorul trece de la o aplicație la alta, tastează cu o anumită viteză, se gândește ce urmează să facă în continuare etc., toate aceste scenarii fiind incluse în SySMark 2004.
Față de versiunile mai vechi, care puteau fi achiziționate la prețuri de 100-200 USD, cea de față costă destul de mult, 400 USD.

www.bapco.com



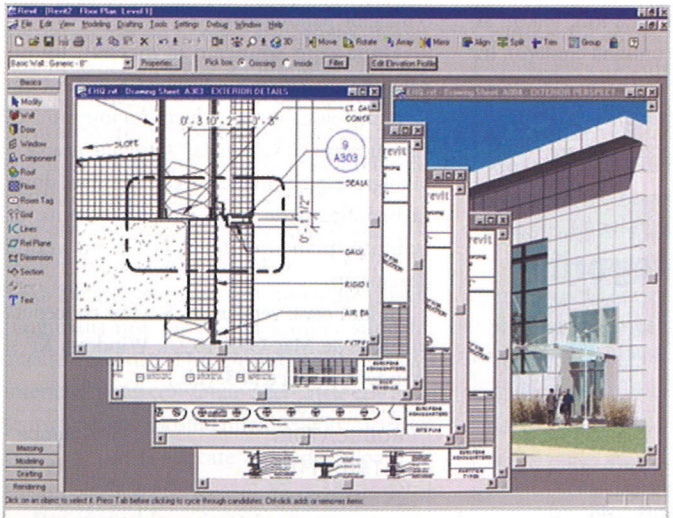
Bapco a actualizat benchmark-ul SySMark.

Autodesk

Proiecte de construcții cu Revit 6

Autodesk a cumpărat compania Revit Technology acum mai bine de un an (în 2002) și, odată cu ea, și produsul principal pe care aceasta îl vindea, Revit. Acesta este o aplicație destinată inginerilor în construcții și arhitecților și se află în centrul unei strategii derulată de Autodesk, destinată „convertirii" specialiștilor din acest sector la proiectele în format electronic. Programul integrează anumite funcții și concepte care ușurează mult viața proiectanților. Phil Berstein, vicepreședinte Autodesk, afirmă că Revit recunoaște elementele arhitecturale care sunt integrate într-o construcție și aplică o serie de operații la nivelul proiectului, adăugând informații (necesarul de materiale, de exemplu). În acest fel va fi mult mai ușor pentru un proiectant să facă o evaluare a costurilor unei construcții sau să dea o comandă pentru materialele necesare.
Îmbunătățirile principale din versiunea 6 a lui Revit includ anumite funcții pentru lucrul în echipă, precum și noi unelte de design.

www.autodesk.com



Proiectele pentru construcții se pot realiza mai ușor cu Revit.

RealNetworks

RealPlayer 10

Prima lansare majoră în ultimii doi ani din partea RealNetworks, RealPlayer 10 permite utilizatorilor o mai ușoară localizare, rulare și administrare a tuturor tipurilor de fișiere media digitale pe Web și în propria colecție locală.
Versiunea RealPlayer 10 oferă utilizatorilor suport pentru toate formatele media importante și pentru peste 50 de dispozitive muzicale portabile. Noile funcționalități, cum ar fi LivePause și Perfect-Play, permit oprirea temporară a stream-urilor live și derularea rapidă a acestora, iar noile opțiuni de control și instalare ușurează procesul de activare/dezactivare a unor opțiuni și servicii.

www.realnetworks.com

Prezentare

Software sub lupă

În această lună redactorii CHIP au testat cea mai recentă versiune de Photoshop, noile versiuni Macromedia Flash şi Winamp, alături de o soluţie de securitate semnată F-Secure şi de un program gestiune a e-mail-urilor.

Ionuţ Bălan, Cătălin Constantin

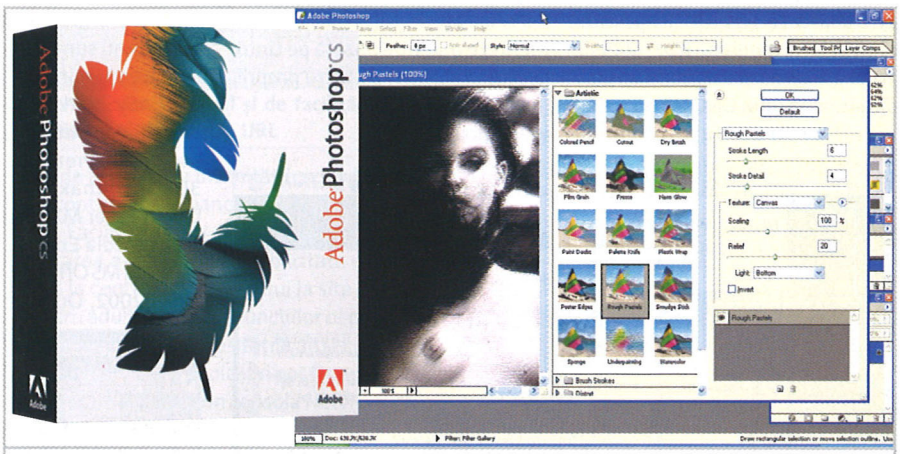
Adobe Photoshop CS

Când a apărut versiunea 7, Adobe Photoshop părea că a devenit un program complet, care cu greu mai putea fi îmbunătăţit. Iată însă că odată cu schimbarea denumirii în Adobe Photohsop CS şi introducerea sa în pachetul Adobe Creative Suite (împreună cu Adobe ImageReady CS şi celelalte aplicaţii ce poartă denumirea CS), programul de prelucrare a imaginilor semnat de Adobe reuşeşte să ducă funcţionalitatea în acest domeniu cu încă un pas înainte.

Adobe ne-a obişnuit deja cu modificări constante aduse atât interfeţei cât şi gradului de configurare a shortcut-urilor. Cu fiecare nouă versiune, utilizatorii au un control tot mai mare asupra aplicaţiei, putându-şi configura mediul de lucru după preferinţe. Probabil că dacă va exista vreo versiune de Photoshop care să nu aducă cel puţin o îmbunătăţire la nivelul interfeţei, utilizatorii ar fi profund dezamăgiţi.

Modulul File Browser, introdus în versiunea precedentă a lui Adobe Photoshop, a fost extins. Pe lângă posibilitatea de vizualizare rapidă a imaginilor, utilizatorul poate edita câmpurile metadata corespunzătoare fiecărui fişier, organizarea lor devenind mult mai facilă.

Editarea imaginilor se poate face acum pe 16 biţi, fapt ce permite un control mai fin al culorilor. În acest sens, filtrele incluse în program au fost extinse, fiind introduse foarte multe filtre pentru corecţia rapidă a culorilor. Şi pentru a face utilizarea lor cât mai simplă, modulul Filter Gallery permite navigarea rapidă prin ele. Nu se poate spune cu precizie care din filtrele nou introduse în Adobe Photoshop CS deţine capul de afiş. Părerea mea este că nici unul, pentru că toate sunt la fel de folositoare şi de binevenite.



Noua paletă de configurare a efectelor din Photoshop CS.

Match Color Fast este însă o noutate semnificativă. Cu ajutorul său, informaţiile despre culoare pot fi preluate dintr-un layer şi copiate în altul. În acest mod se pot mixa rapid imagini cu caracteristici de culoare diferite şi pot fi aduse la aceeaşi tonalitate. De exemplu, puteţi crea o imagine care să conţină o secvenţă făcută într-o zi însorită şi una surprinsă într-o zi ploioasă. În urma prelucrării, cele două secvenţe vor avea aceeaşi tonalitate.

Ceea ce exista ca şi plugin separat în versiunea 7.0, acum este un modul bine definit, cu funcţii complexe. Este vorba despre posibilitatea de a citi informaţiile în mod RAW de pe camerele foto digitale (până acum doar de pe modele produse de Canon, Nikon şi Minolta, dar lista este în continuă creştere). În timpul descărcării fotografiilor, caracteristicile de luminozitate şi strălucire sunt ajustate automat, conform setărilor fiecărei camere.

Apoi, funcţia Shadow/Highlight correction face extrem de simplă retuşarea fotografiilor care conţin zone cu umbră. Prin mişcarea unui slider se pot încerca rapid cele mai bune setări referitoare la tonalitate şi la culoare.

Seria de filtre de tip Lens Blur a fost la rândul ei extinsă, putând fi create mai multe efecte optice. Utilizatorul are controlul complet în ceea ce priveşte distanţa focală a lentilei, precum şi intensitatea efectului. A fost introdusă şi o fereastră de tip Histogram, care este vizibilă pe ecran pe tot parcursul editării. Schimbările efectuate pot fi urmărite în timp real.

Photomerge, funcţie ce se regăsea în Adobe Elements 2, a fost şi ea implementată în Adobe Photoshop CS. Cu ajutorul ei se pot combina automat fotografiile luate în serie pentru a crea o imagine panoramică.

După cum spuneam la început, îmbunătăţirile din Adobe Photoshop CS sunt extrem de numeroase. Dar acest lucru nu înseamnă că cine lucrează cu versiunea 7.0 trebuie neapărat să migreze la CS. În nici un caz. Dar dacă doriţi să beneficiaţi de toate aceste elemente de noutate, prin update-ul la CS nu veţi fi dezamăgiţi.

Şi încă ceva: versiunea CS a fost concepută să ruleze pe Mac OSX 10.2.4, Windows XP şi Windows 2000 cu SP3. (I.B.)

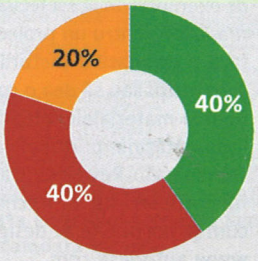
PRODUCĂTOR:	Adobe
DISTRIBUITOR:	IRIS SA
INTERNET:	www.adobe.com
TELEFON:	021 231 57 51

Cum testează CHIP

Fiecare program este evaluat la trei categorii

Ergonomie: reprezintă uşurinţa cu care poate fi folosit programul şi comportarea sa în caz de erori. În aceeaşi categorie am punctat şi cât de completă şi de bine prezentată este documentaţia programului.

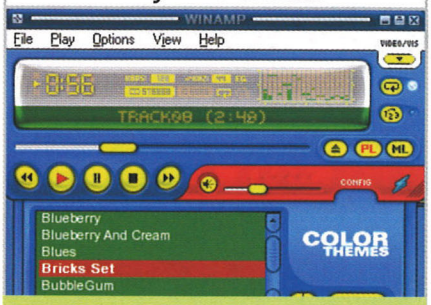
Funcţionalitate: existenţa funcţiilor necesare unei bune rulări şi gradul de utilitate a acestora.



Resurse: gradul de ocupare a resurselor.

Evaluare CHIP:
Resurse: 20 %
Ergonomie: 40 %
Funcţionalitate: 40 %

Player multimedia



Winamp 5

Evaluare CHIP: 94	
Ergonomie: 93	
Funcţionalitate: 93	
Resurse: 100	

PRODUCĂTOR: Nullsoft Inc.
INTERNET: www.winamp.com
PREŢ: gratuit/15 USD

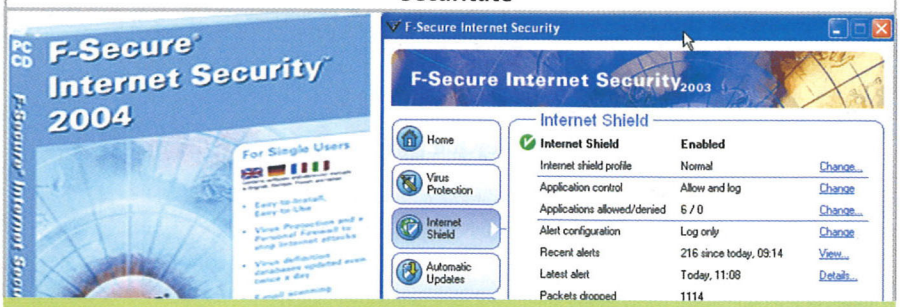
Ca să lămurim încă de la început enigma numerotării acestei versiuni, să spunem doar că 5=2+3. Aşadar, în aceasta veţi găsi implementate funcţii specifice atât versiunii 2, cât şi versiunii 3 a acestui program. Deci, o întoarcere în forţă la origini, asezonată cu idei bune din versiunea 3. Iar inerţia întoarcerii a fost aşa de mare încât, dintr-un punct de vedere, s-a ajuns până la versiunea 1: trebuie plătit din nou pentru a beneficia de întreaga funcţionalitate a programului (respectiv posibilitatea de a efectua ripping-ul CD-urilor audio în format MP3 şi de a putea stabili viteze superioare în cazul ripping-ului şi al inscripţionării).

Aşa cum spuneam, fiind o mixtură între două versiuni, Winamp 5 a luat lucrurile bune din acestea şi le-a „împachetat" într-un ambalaj modern. Există suport pentru toate tipurile de skin-uri, de la versiunea 1, la freeform-urile versiunii 3. Biblioteca de fişiere – introdusă în versiunea 3 şi portată înapoi în versiunea 2.9x – a suferit transformări majore atât în logica ei, cât şi în interfaţă. Cam aşa stau lucrurile şi cu celelalte facilităţi care au făcut acest program atât de popular: veţi putea folosi în continuare plugin-urile preferate pentru vizualizare, output sau DSP.

Formatul video proprietar din Winamp – NSV – suportă acum şi stream-uri AAC şi VP6. De asemenea, au fost introduse câteva plugin-uri noi, iar Media Library suportă aceste module. Din punct de vedere al interfeţei, pot fi constatate diferenţele cele mai semnificative. Folosind un skin pentru această versiune, pot fi aplicate teme de culoare şi efecte asupra acestuia.

Per ansamblu, merită încercarea: rapid, configurabil, colorat şi stabil. (C.C.)

Securitate



F-Secure Internet Security 2004

Evaluare CHIP: 92	
Ergonomie: 92	
Funcţionalitate: 94	
Resurse: 90	

PRODUCĂTOR: F-Secure
DISTRIBUITOR: Infodesign Group
TELEFON: 021-2525168

Termenul de Internet Security este deja unul foarte cunoscut. El denumeşte de obicei un pachet de aplicaţii, care conţine cel puţin un antivirus şi un firewall. Iar F-Secure Internet Security nu face excepţie de la această regulă. Ba mai mult, pe lângă versiunea 5.4 a antivirusului F-Secure, pachetul mai conţine produsele Distributed Firewall 5.5 şi Management Agent 5.1, alături de BackWeb 6.4

Dintr-o interfaţă atrăgătoare şi care pare foarte familiară (parcă am mai văzut-o şi la alte programe de gen?) avem posibilitatea de a configura rapid setările referitoare la funcţionarea antivirusului şi a firewall-ului.

Aceasta dacă vă veţi mulţumi cu setările implicite propuse de program – ceea ce vă şi recomandăm să faceţi dacă nu sunteţi foarte familiarizaţi cu programele de securitate.

Toate fişierele sunt scanate în momentul accesării şi, dacă este cazul, se va încerca dezinfectarea lor, inclusiv a fişierelor ataşament venite prin e-mail. Dacă însă veţi săpa puţin mai adânc în „măruntaiele" modulului antivirus, o să observaţi de fapt că aveţi de-a face cu o cunoştinţă mai veche – versiunea 5.4. Am remarcat însă îmbunătăţiri în ceea ce priveşte viteza de scanare şi gradul de ocupare a resurselor, lucru mai mult decât îmbucurător.

Firewall-ul inclus în F-Secure Internet Security 2004 s-a instalat fără probleme şi şi-a intrat rapid în drepturi. În mod implicit el funcţionează pe setarea Normal. Adică va folosi regulile de funcţionare propuse de producători, care nu sunt deloc rele. Am remarcat seturi speciale de reguli pentru conectarea la diverse servere de jocuri (CounterStrike, HalfLife, Asheron), dar şi câteva pentru protecţia împotriva diverselor tipuri de atacuri din Internet.

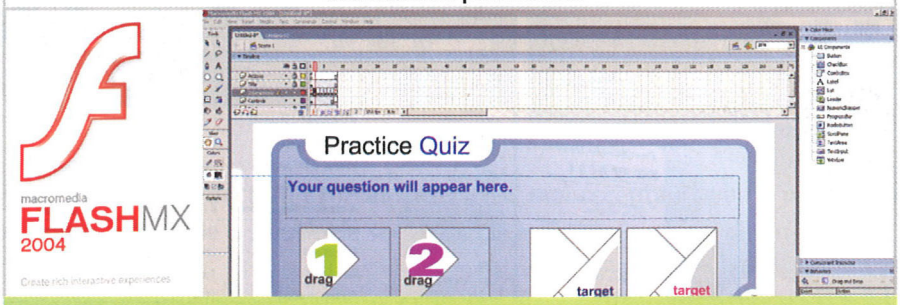
Fără să daţi nici măcar un singur clic de maus veţi avea un calculator protejat împotriva acestor atacuri şi nu veţi fi deranjaţi de ferestre pop-up care să vă ceară acceptul pentru conectarea aplicaţiei X care foloseşte portul Y. Găsesc această comportare foarte utilă în cazul unui utilizator normal de Internet, care nu doreşte să îşi bată capul cu diverse setări, dar care are pretenţia ca după instalarea unui antivirus, calculatorul să îi fie protejat de atacurile venite din Internet. Pe de altă parte, dacă sunteţi curioşi sau nu vreţi să vă încredeţi în alţii, configurarea firewall-ului se face destul de simplu. Daţi acces cui doriţi sau restricţionaţi conexiunile pe anumite porturi sau IP-uri. Există chiar şi vrăjitori care vă ajută să creaţi rapid regulile de funcţionare.

Celelalte două aplicaţii din componenţa pachetului sunt responsabile cu download-ul transparent al update-urilor (BackWeb) şi administrarea suitei. Chiar dacă ocupă destule resurse, dezinstalarea lor nu este indicată.

Per ansamblu, combinaţia de antivirus şi firewall propusă de F-Secure este una reuşită: un grad redus de ocupare a resurselor şi unul ridicat de protecţie, fără ca utilizatorul să fie stresat cu o grămadă de ferestre de configurare. (I.B.)

Prezentare

Multimedia pe Internet



Flash MX 2004

Evaluare CHIP: 92	
Ergonomie: 88	
Funcţionalitate: 94	
Resurse: 97	

DISTRIBUITOR: Romsym Data SRL
TELEFON: 021-3231431
PREŢ: 599 USD

Platformă predilectă pentru multimedia pe Internet, Macromedia Flash a parcurs un drum destul de lung până la popularitatea de azi. Şi, deşi mulţi abia s-au obişnuit cu facilităţile versiunii MX, iată că Macromedia a lansat în toamna trecută – în cadrul platformei pentru dezvoltare Web Studio MX 2004 – o nouă versiune a popularului program de animaţie şi grafică pentru Web.

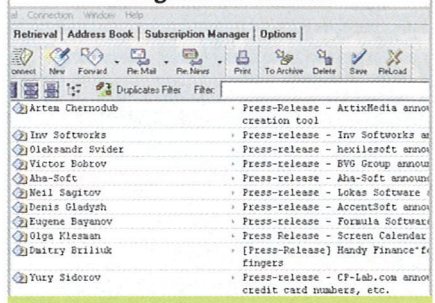
Pentru prima dată în istoria acestui program există două versiuni disponibile pentru utilizatori. Prima, Flash MX 2004, destinată unui public mai larg, şi cea de-a doua – Professional – destinată celor care au nevoie de managementul proiectelor, folosesc intens baze de date sau creează aplicaţii pentru device-uri mobile.

Ca orice produs nou, Flash MX 2004 include o serie de schimbări în interfaţa programului. În primul rând, ferestrele au un nou aspect grafic, mai elegant şi mai uşor de folosit. De asemenea, există ceva mai multe panel-uri cu diferite componente ale programului. Dialogul de deschidere a fişierelor noi a fost redesenat şi acum diferitele modele sunt grupate pe categorii. Parte importantă a oricărui program – fişierul Help – a fost integrat începând cu această versiune în interfaţa lui Flash, accesul la diferitele tematici din el fiind astfel mult mai rapid. Tot noi sunt şi posibilităţile de a salva diferitele setări pentru export ca profiluri şi existenţa unei ferestre History, cu ajutorul căreia diferite secvenţe de operaţiuni pot fi salvate în meniul de comenzi personalizate al programului.

Şi pentru că un astfel de program cuprinde cu fiecare versiune nouă o sumedenie de inovaţii, să ne oprim asupra celor mai semnificative. În primul rând trebuie menţionată posibilitatea pe care o oferă această versiune de a nu folosi efectul anti-alias asupra textului. De asemenea, secvenţele de text pot fi formatate folosind Cascading Style Sheets (CSS). În cazul în care acelaşi fişier Flash trebuie să conţină text localizat pentru mai multe limbi, există noul modul Strings prin intermediul căruia pot fi gestionate mult mai uşor diferitele secvenţe de text. A fost introdusă şi posibilitatea de a încărca la rulare imagini, secvenţe HTML sau XML. Pentru a uşura şi mai mult animarea diferitelor secvenţe, Flash MX 2004 introduce aşa numitele Timeline Effects, prin intermediul cărora obiecte sau grupuri pot fi animate folosind efecte parametrizabile. Odată aplicat efectul, o apelare ulterioară permite modificarea parametrilor. Deşi o idee bună, introducerea acestor efecte măreşte şi mai mult complexitatea programului, mai ales că folosirea lor simultană sau înlănţuită nu este una dintre operaţiunile cele mai uşoare.

O altă caracteristică a lui Flash MX 2004 este folosirea noului ActionScript 2.0. Acesta este un limbaj de scripting al animaţiilor, bazat pe specificaţiile ECMAScript 3.0. Astfel, pentru ca un designer să folosească la maximum posibilităţile oferite de Flash MX 2004, devine imperioasă necesitatea de a avea şi cunoştinţe destul de solide de programare. Dar prin intermediul acestui limbaj orientat pe obiecte creşte posibilitatea de a reutiliza componente şi script-uri pe parcursul dezvoltării aplicaţiilor. Bineînţeles, în cadrul programului poate fi folosit şi ActionScript 1.0 pentru versiunile mai vechi de player. (C.C.)

Program de căutare



MailNavigator 1.8

Evaluare CHIP: 90	
Ergonomie: 89	
Funcţionalitate: 91	
RESURSE: 88	

PRODUCĂTOR: GEO Ltd
INTERNET: www.mailnavigator.com
PREŢ: 29 USD

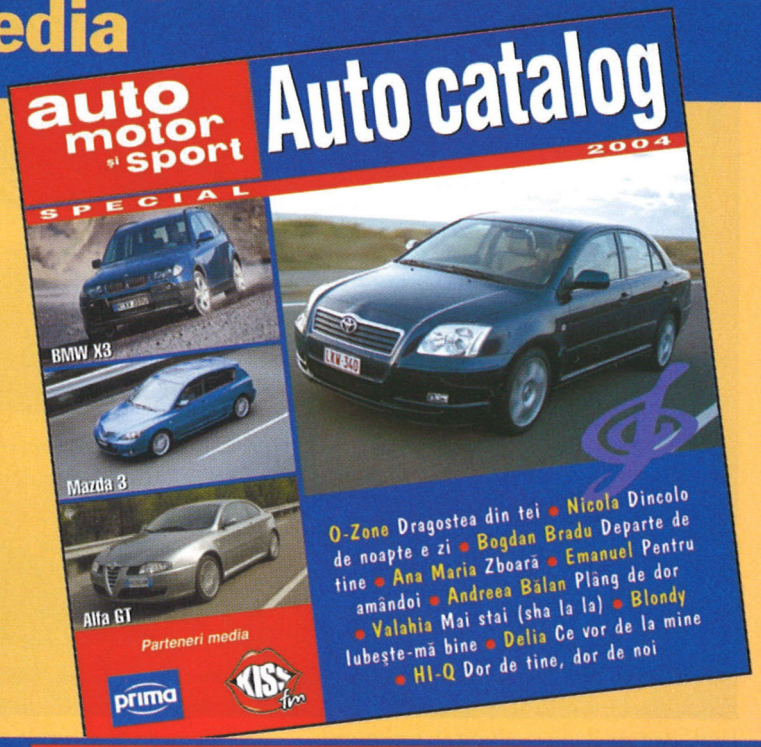
Gestionarea mai multor conturi de e-mail poate fi o activitate destul de neplăcută atunci când cantitatea de mesaje este mare. Nu de puţine ori, „frunzărind" e-mail-urile, ne rămân întipărite anumite informaţii care după aceea sunt dificil de regăsit folosind funcţiile de căutare ale clienţilor obişnuiţi, gen Outlook Express sau Mozilla Mail& Newsgroups. Probabil acest gen de frustrare a determinat apariţia lui Mail Navigator, o aplicaţie multifuncţională în care găsim clienţi de mail şi news, o agendă şi – poate cel mai interesant – un modul de căutare a mesajelor.

Dacă pentru partea de client de mail şi news funcţiile de care dispune MailNavigator sunt relativ comune şi nu ies în evidenţă prin nimic special, modulul de căutare este cel care dă valoare programului. Având posibilitatea de a lucra cu căsuţe de mail din MS Mail, MS News, MS Outlook, Outlook Express, Netscape Messenger, Eudora, Forte Agent, Pegasus Mail sau The Bat şi de a extrage informaţii din acestea, acest modul este cu adevărat versatil. Etapele care trebuie parcurse pentru a afla informaţia dorită sunt simple: sunt definite sursele prin adăugarea fişierelor în care fiecare program de mail îşi stochează mesajele, este introdus un criteriu de căutare (nume, adresă de mail) sau textul care trebuie găsit. Bineînţeles, pot fi puse şi anumite restricţii atât asupra datei, cât şi asupra numărului de răspunsuri care vor fi găsite. Din păcate, singura problemă cu acest modul este că este destul de lent pentru o căsuţă de mail Outlook Express. Cu câteva mii de mesaje căutarea durează ceva timp. Dar, dacă mesajul era important, cele câteva minute s-ar putea să merite.(C.C.)

La toate standurile de difuzare a presei

auto motor și sport vă oferă auto catalogul multimedia 2004

- 2300 de modele de serie din întreaga lume
- Mașini exotice
- Prototipuri
- Preţuri şi date tehnice
- Formula 1
- Raliuri



Bonus poster

şi o selecţie muzicală cu formaţii româneşti de succes

MUZICA ȘI PC-UL 120.000 LEI

LINUX FEDORA CORE 1 180.000 LEI

Folosește talonul de la pagina 113!

Lider Național

MODEC computer

Cumpără și vinde în cantități mari echipamente IT folosite

Calculatoare
Monitoare
Laptopuri
Imprimante
Componente

Pitești - str. Depozitelor nr. 27
Telefon: 0248610190; 0724377911;
email: engross@modeccomputer.ro

București - str. Gazelei, nr. 44, sect. 4
Telefon: 0213355287; 0721256986;
email: engrossb@modeccomputer.ro

www.modeccomputer.ro

www.roweb.ro
web design & development
hosting: $4.95 /lună
www.rowebhosting.com
tel: 0248610193 email: sales@rowebhosting.com

AQ S.A. www.aq.ro
Biroul București 021 2552376/8
Biroul Cluj 0264 438725

479 $*
1 an garanție

*Fără TVA

Terminal Portabil CipherLAB 8000C

- terminal cod de bare pentru:
  - inventariere,
  - recepție
  - livrări
  - verificare marfă
- include generator de aplicații
- baterii alcaline
- 1 MB SDRam, IrDa

CIPHER LAB

Advanced Quality

Test: 9 programe de backup lite

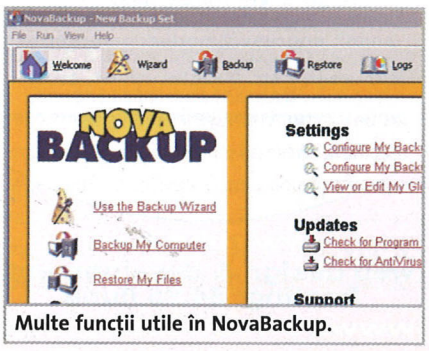
La loc sigur

Pierderea unor documente importante aduce după sine multă osteneală și mulți nervi. De aceea, realizarea periodică a unor copii de siguranță este cea mai bună modalitate de protecție. Dar pentru aceasta aveți nevoie de o aplicație adecvată.

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin

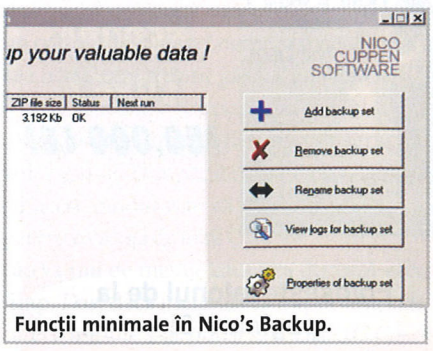
O vorbă din bătrâni zice că paza bună trece primejdia rea. Câți dintre dumneavoastră nu au fost în situația de a fi nevoiți să-și reinstaleze sistemul de operare și, în etapele premergătoare acestui pas, să-și salveze mail-urile din Outlook Express sau agenda cu adresele de e-mail, ca să nu mai vorbim de alte fișiere importante? Din păcate, de multe ori uităm pur și simplu să parcurgem acești pași și atunci consecințele sunt foarte neplăcute. Situația poate fi și mai tragică atunci când sunt pierdute documente importante și nu neapărat din cauza unei reinstalări. Experiențele de acest gen au determinat apariția unei categorii de programe cu ajutorul cărora putem limita pierderile de date care ar putea să se întâmple dintr-un motiv sau altul. Este vorba de aplicațiile de backup lite. Fără îndoială, mulți pot considera că nu au nevoie de așa ceva pe calculator. Însă importanța pe care ar trebui să o aibă un astfel de program trebuie să fie direct proporțională cu importanța datelor și a documentelor stocate. CHIP a testat nouă astfel de programe care vă vor ajuta să stați liniștiți în cazul unor eventuale pierderi de date.

NovaBackup: elegant și scump. Deși la prima vedere pare bine realizat, având o interfață îngrijită și ușor de înțeles, Nova Backup păcătuiește printr-o funcționalitate de nivel mediu. Nu puteți controla cât de tare să fie comprimate backup-urile, nu există niște operațiuni predefinite și nu are definite niște modele de filtre. De asemenea, copiile de siguranță nu pot fi salvate pe un server FTP. În schimb, veți putea executa backup-uri integrale, diferențiale, incrementale sau snapshot, iar log-ul fiecărei operațiuni poate fi trimis către o adresă de e-mail. Ca o particularitate, această aplicație include și scanner-ul antivirus Norman, cu care vă puteți asigura că backup-urile pe care le efectuați sunt „curate". Chiar dacă a ieșit câștigător la ergonomie – poate datorită unei documentații bine realizate – trebuie menționată o ușoară instabilitate la rulare.



Multe funcții utile în NovaBackup.

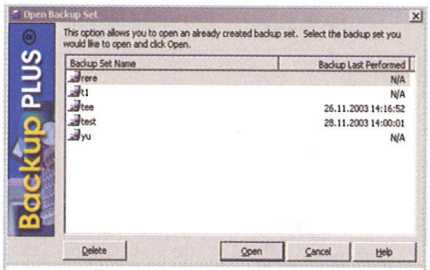
Nico's Backup: simplitate. Într-un cuvânt, așa ar putea fi caracterizată această aplicație. Fără opțiuni deosebite de configurare nu avea cum să emită pretenții la un loc mai bun. Dispune și de un scheduler, la care însă



Funcții minimale în Nico's Backup.

nu prea puteţi seta foarte mulţi parametri. Însă, spre deosebire de alte programe, dispune de posibilitatea de a salva copia direct pe CD sau pe un server FTP. De asemenea, puteţi controla nivelul compresiei ZIP pe care o va face şi, dacă doriţi, puteţi introduce o parolă pe arhivă. Suportă doar backup-ul complet sau incremental al fişierelor. Nu lucrează cu proiecte şi nici nu are seturi de filtre predefinite. Altfel, este stabil la rulare şi nu veţi avea probleme să vă descurcaţi în interfaţa cam spartană. Totuşi, de 35 de dolari parcă aş cumpăra WinRAR-ul şi aş mai face şi economii...

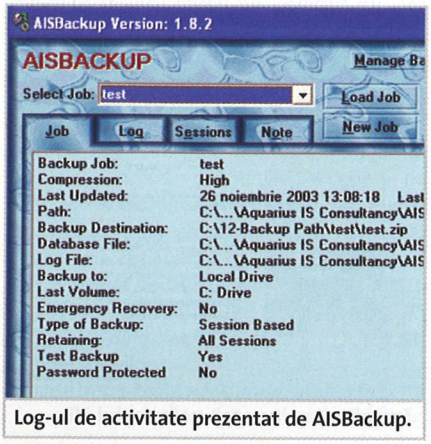
BackupPlus: pretenţii exagerate. Ne-am fi aşteptat la mai mult de la un program în al cărui nume găsim cuvântul „plus" ! Din



Dechiderea unor documente cu Backup Plus.

păcate, la sfârşit am rămas puţin surprinşi de cât de puţine ştie această aplicaţie: în clasamentul funcţionalităţii s-a situat pe ultimul loc. Folosind compresia ZIP (cu extensia schimbată), programul permite stabilirea nivelului de compresie şi a unei parole pe arhivă. Poate face backup complet sau diferenţial şi are un scheduler destul de slăbuţ. Restaurarea fişierelor se face prin intermediul unui program separat care, la rândul său, nu oferă prea multe opţiuni de configurare. Iar ca funcţii adiacente ne-am chinuit să găsim una: testarea arhivelor. Singurul punct oarecum mai tare al acestui program este faptul că te descurci relativ uşor în el.

Aquarius IS Backup: suport extins pentru medii de stocare. În cazul în care doriţi să



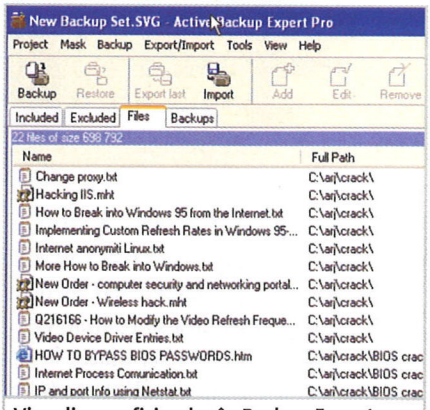
Log-ul de activitate prezentat de AISBackup.

vă salvaţi copiile de siguranţă pe alte medii (CD, memorie Flash, Iomega etc.), atunci puteţi apela cu încredere la Aquarius IS Backup. Într-o interfaţă puţin cam greoaie (chiar dacă suportă skin-uri), veţi regăsi un set vast de funcţii de backup, de la cele simple, de copiere a diverselor documente şi până la unele mai complexe, cum ar fi salvarea fişierelor sistem din Windows, sau a e-mail-urilor din Outlook. Iar arhivele create (în format ZIP) pot fi şi criptate.

Documentaţia sa nu este foarte complexă, dar modulul de ajutor (Cue Card), prezent tot timpul pe ecran, vă ajută să vă familiarizaţi rapid cu programul. Un mare neajuns al acestei aplicaţii este faptul că nu are decât două opţiuni de backup – complet şi incremental.

Păcat, pentru că este o soluţie complexă, cu care se lucrează relativ uşor.

Active Backup Expert: destul de complex. Scotocind prin funcţiile pe care Active Backup le pune la dispoziţia utilizatorului, am avut surpriza să observăm că, deşi pare un program complex, mai are nevoie de câteva adăugiri. Şi aici putem aduce în discuţie limitarea destul de drastică a tipului de backup pe care îl puteţi face –



Vizualizarea fişierelor în Backup Expert.

doar cel complet, fapt destul de deranjant. Însă, dacă puteţi trece peste acest inconvenient, veţi descoperi că Active Backup poate realiza copii de siguranţă criptate (folosind algoritmul blowfish), că le puteţi trimite pe un server FTP (pentru cei ce folosesc o conexiune Dial-up există un dialer încorporat), sau că, înainte de a începe procesul de backup, puteţi să blocaţi accesul la fişierele vizate. Interesantă este şi opţiunea de trimitere a unui e-mail cu informaţii detaliate, imediat ce procesul de backup a fost încheiat.

Second Copy 2000: este loc de mai bine. Second Copy 2000 se prezintă ca un program bunicel şi cu un mare potenţial.

Util

Tipuri de backup

Printre funcţiile căutate la programele din test au fost şi cele care permit realizarea mai multor tipuri de backup. Acestea ar fi:

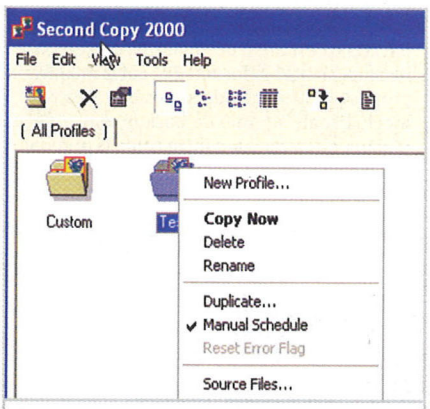
Complet
Aşa cum îi spune şi numele, cu acest tip de backup vor fi arhivate toate fişierele sau directoarele selectate.

Diferenţial
Acest tip de backup va arhiva doar fişierele noi sau schimbate de la ultimul backup complet.

Incremental
În cadrul acestui tip de backup vor fi arhivate doar fişierele schimbate de la ultimul backup, fie el incremental, fie complet.

Sincronizare
Practic, este o sincronizare între două directoare (sau între un director şi o arhivă de backup) la un moment dat.

Sarcinile de backup pe care i le trasaţi poartă denumirea de profile şi pot fi grupate după criterii comune. Apoi, operaţiunile propriu-zise de backup pot avea caracter complet (full) sau incremental, dar puteţi şi să sincronizaţi copia de siguranţă cu un



Programarea unui backup în Second Copy.

anumit director.

Second Copy 2000 s-a prezentat foarte bine atât din punctul de vedere al mediilor pe care se poate face stocarea copiilor de siguranţă (Iomega, Zip, unităţi CD sau DVD), cât şi al criteriilor pe baza cărora se va face sau nu o copie de siguranţă pentru un anumit fişier.

Dacă doriţi, aplicaţia poate fi utilizată în mod linie comandă. Şi dacă vreţi să staţi liniştiţi că nu veţi pierde informaţiile stocate cu Second Copy 2000, programul vă pune la dispoziţie un modul pentru recuperarea profilelor şi a setărilor.

BackUp Maker: alegere indicată pentru backup-uri ocazionale. BackUp Maker este

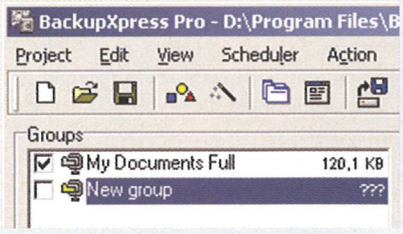
Câștigătorul testului

BackupXpress 2.74

APRECIERE GLOBALĂ: 92

PREȚ: 35 USD

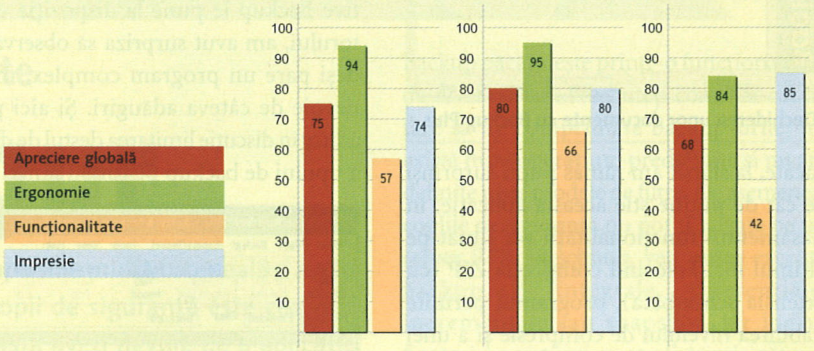
INTERNET: www.xpertdesign.de

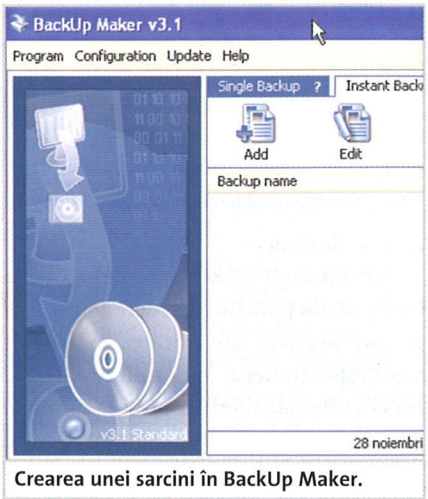


+ existența unor filtre și operațiuni predefinite
+ suportă toate tipurile de backup

Mic, eficient, configurabil și stabil. Așa ar putea fi caracterizat în câteva cuvinte acest mic program. BackupXpress s-a detașat în câștigător prin multitudinea de opțiuni de configurare, prin faptul că poate lucra cu proiecte, prin folosirea seturilor predefinite de documente pentru care se poate face backup-ul și prin faptul că există definite încă din start operațiuni de backup pentru fișiere care „ne dor" când sunt pierdute: favoritele din Internet Explorer, mail-urile din Outlook (Express) sau directorul My Documents. Crearea unui backup este simplă, programul ghidând utilizatorul prin intermediul unui vrăjitor. După efectuarea setărilor generale, aplicația oferă controlul utilizatorului, care poate să facă astfel reglajele de finețe. BackupXpress are și posibilitatea de a efectua backup-uri atât în format ZIP, cât și într-unul proprietar. Mai include și posibilitatea de a efectua toate tipurile de backup, dar și de a efectua o sincronizare între copie și original.

Produs	Active Backup Expert Professional Edition	Aquarius IS Backup	BackUp Maker Standard
Versiune	1,81	1,8	3,1
Producător	OrionSoftLab	Aquarius I.S. Consultancy	ASCOMP Software Gmbh
Internet	www.orionsoftlab.com	www.aiscl.co.uk	www.backupmaker.com
Preț	45 USD	30 USD	gratuit
Apreciere globală	75	80	68
Ergonomie	94	95	84
Funcționalitate	57	66	42
Impresie	74	80	85
Funcționalitate			
Selecție sursă (disk, director, fișier)	da/da/da	da/da/da	da/da/da
Selecție destinație (disk, director)	da/da	da/da	da/da
Suport pentru medii dedicate de stocare	nu	da	da
Scheduler	da	da	da
Selecție nivel compresie (fără/minim/maxim)	da/da/da	da/nu/da	da/da/da
Utilizare parolă pentru protecție acces	da	da	da
Criptare fișier	da	da	nu
Existență modul monitorizare fișiere	nu	nu	nu
Suport pentru transfer prin FTP	da	da	nu
Tip backup (full/copy/incremental /diferențial/sincronizare)	da/nu/nu/nu/nu	da/nu/da/nu/nu	da/nu/da/nu/nu
Utilizare proiecte	da	da	da
Utilizare profile	da	nu	nu
Restaurare sistem	nu	da	nu
Operații predefinite	da	da	nu
Recovery record	nu	nu	nu





Crearea unei sarcini în BackUp Maker.

un program ușor de folosit și care pare a fi instrumentul ideal pentru astfel de backup-uri, mai ales că este și gratuit. Nu este foarte complex și oricine îl utilizează va rămâne cu o impresie plăcută.

Interfața sa este una simplă, din care funcțiile pot fi accesate extrem de ușor. Iar categoriile de backup sunt două: instant și single. Cu primul puteți configura operațiuni de backup ce vor fi executate la intervale de timp prestabilite, iar cel de-al doilea vă dă posibilitatea să realizați copii de siguranță care au caracter unic.

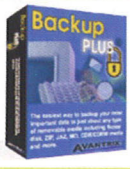
Fișierele de backup pot fi împărțite în mai multe bucăți, în conformitate cu criteriile specificate de dumneavoastră, iar după trei backup-uri incrementale puteți opta pentru realizarea automată a unuia complet. Pe lângă harddisk, copiile de siguranță mai pot fi salvate și pe medii CD/DVD, fără a mai fi nevoie de utilizarea unei aplicații separate.

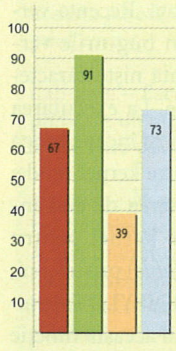
TurboBackup: mult prea simplu. Chiar dacă pune la dispoziția utilizatorului un set predefinit de operațiuni de backup și poate cripta arhivele create, TurboBackup nu a avut o prestație onorabilă în cadrul testului. Lipsurile interfeței, ale documentației și mai ales cele ale funcționalității l-au trimis direct pe ultimul loc.

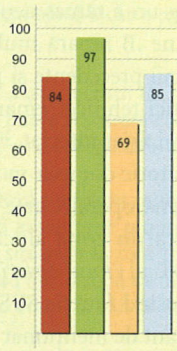
Totuși, cu TurboBackup se pot realiza ușor operațiuni uzuale de backup incremental sau total. Crearea sarcinilor de lucru se face prin intermediul unui vrăjitor (ca și în majoritatea programelor din test).

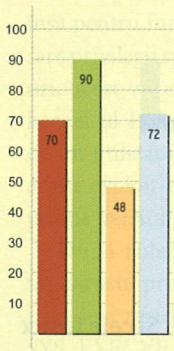
Însă, TurboBackup are și câteva opțiuni care îl fac un program interesant. Este vorba despre posibilitatea de a salva datele în mai multe tipuri de arhive (JAR, ZIP, ARJ, LHA), dar și de opțiunea de preview pentru documentele din arhivă. Iar prin intermediul funcției de batch, puteți manevra foarte ușor operațiuni multiple de backup.

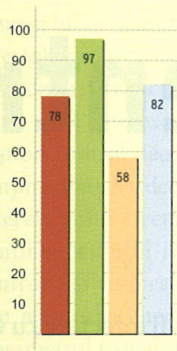
TurboBackup lucrează cu formatul ZIP.

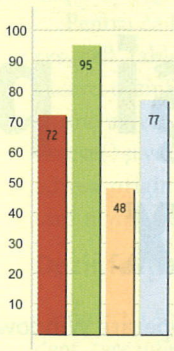
						
	Backup Plus	**BackupXpress Pro**	**Nico's Backup**	**Nova Backup**	**Second Copy 2000**	**TurboBackup**
	7.1.2 AVANTRIX Inc. www.backupplus.net	2.74 Andreas Spang www.xpertdesign.de	1.0 b 168 Nico Cuppen Software www.nicocuppen.com	7 NovaStor www.novastor.com	6.2 Centered Systems www.centered.com	2.2 FileStream Inc. www.filestream.com
	40 USD	35 USD	35 USD	64 USD	30 USD	50 USD
	67	84	70	78	72	67
	91	97	90	97	95	90
	39	69	48	58	48	41
	73	85	72	82	77	72
	da/da/da	da/da/da	da/da/da	da/da/da	da/da/da	nu/nu/da
	da/da	da/da	da/da	da/da	da/da	da/da
	da	da	da	da	da	nu
	da	da	da	da	da	da/da
	da	nu/nu/nu	da/da/da	nu/da/nu	da/da/da	da/da/da
	da	da	da	da	da	da
	nu	da	nu	da	nu	da
	nu	nu	nu	nu	nu	nu
	nu	da	da	nu	nu	nu
	da/nu/nu/da/nu	da/da/da/da/da	da/nu/da/nu/nu	da/da/da/da/nu	da/da/nu/nu/da	nu/da/da/nu/nu
	da	da	da	da	nu	nu
	nu	da	nu	nu	da	nu
	nu	da	nu	da	nu	nu
	nu	da	nu	nu	nu	da
	nu	nu	nu	nu	nu	nu

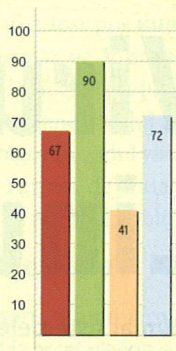












Nota CHIP

Cum am testat

Fiecare program de backup a fost trecut prin mai multe teste ce au încercat să recreeze fidel cele mai întâlnite operațiuni de backup. Pe baza comportării, programele au primit câte o notă pentru ergonomie (40% din nota finală), funcționalitate (40% din nota finală) și impresie (20% din nota finală).

Am creat copii de siguranță pentru documentele stocate în directorul My Documents, pentru fișierele Outlook.pst și Windows Registry, precum și pentru niște fișiere aflate în directoare separate. Am căutat să folosim toate opțiunile de compresie și criptare pe care programele le puneau la dispoziție, precum și funcțiile predefinite de backup. Acolo unde a fost cazul, am folosit setările de împărțire pe mai multe fișiere. De asemenea, am punctat posibilitățile de export ale fișierelor de backup către alte medii (CD, DVD, Iomega, Zip) sau către un server FTP, precum și opțiunea de programare (schedule) a operațiunilor.

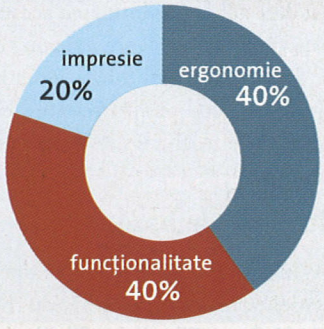
Foarte importantă a fost modalitatea folosită la crearea copiilor de siguranță. Am considerat esențială prezența unor opțiuni de tip full (backup complet), incremental, diferențial sau copiere. Un punctaj superior au primit aplicațiile care au oferit și o funcție de sincronizare sau cele care dispuneau de un modul de monitorizare a fișierelor.

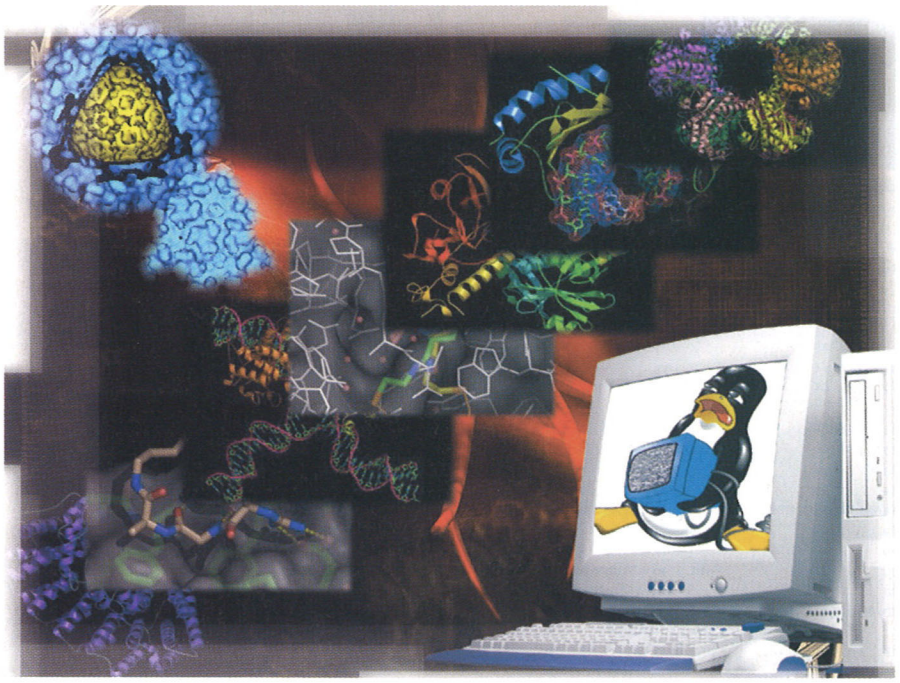
După ce am creat fișierele de backup, am testat și funcția de restaurare pusă la dispoziție de fiecare program în parte. În urma acestor teste, am obținut nota pentru funcționalitate.

Și cum evaluarea unui program nu se face doar prin prisma funcțiilor disponibile, ci și prin modul în care acestea sunt integrate în interfață, fiecare aplicație a primit și o notă pentru ergonomie. Am evaluat cât de ușor pot fi accesate funcțiile puse la dispoziție de program, dacă există posibilități de personalizare a interfeței, și nu în ultimul rând, dacă utilizatorul se poate descurca ușor prin meniurile programelor. Separat, am punctat calitatea și complexitatea documentației, precum și modalitatea de comportare a programului vizavi de erorile accidentale sau de cele provocate de noi.

În final, fiecare program a primit o notă ce a vizat impresia pe care tester-ul și-a făcut-o în urma utilizării.

PC-urile pe care au fost testate programele au avut următoarea configurație hardware: AMD Athlon la 1,4 GHz, 512 MB RAM, harddisk Maxtor 6L040J2 și Intel Pentium III la 800 MHz, 256 MB RAM, harddisk Quantum Fireball AS de 20 GB. Primul sistem a rulat Windows XP Professional și al doilea Windows 2000 Professional.





Inițiere în neurochirurgie

Viruşi pentru Linux

Nu numai sistemele de operare Windows pot fi infectate cu viruși. Și cele Linux suferă, dar într-o măsură mult mai mică. Vă vom arăta cum puteți „scăpa" de unii dintre ei.

Mihai Chiriac

Virușii pentru Linux au fost considerați din totdeauna niște cenușărese: fără să aducă inovații tehnice semnificative și fără să atingă cote mari de răspândire, aceștia s-au situat mereu în coada clasamentelor de specialitate. Dacă primul virus rezident pentru Linux a apărut acum câțiva ani, recent am văzut o versiune mult îmbunătățită. Ideea de bază este aceeași: injectare de cod în kernel și redirecționarea unor funcții (sau a unui set de funcții). În acest articol vom descrie tehnicile folosite pentru detectarea și eliminarea acestui tip de viruși din memorie, vom scrie un kernel-mode driver, vom găsi funcțiile deturnate și vom injecta cod pentru restaurarea lor. Nu tocmai neurochirurgie, dar destul de aproape.

Arhitectura de bază

Sub Windows, când o aplicație apelează de exemplu CreateFile, kernel32.dll cheamă funcția NtCreateFile din ntdll.dll, care va genera o întrerupere software (0x2E, pentru NT și 2000) sau va folosi instrucțiunea sysenter (XP și 2003 Server) pentru a transfera controlul către kernel. Acesta va verifica ID-ul funcției (specificat în registrul EAX) și apoi va transfera controlul funcției care se află la indexul EAX într-o tabelă specială de funcții numită KeServiceDescriptorTable (funcție exportată de către NTOSKRNL).

Sub Linux, aplicațiile folosesc în general fopen din biblioteca standard C, care va genera o întreruperea software 0x80 pentru a transfera controlul către kernel. După verificarea ID-ului funcției (din nou, specificat în EAX), kernel-ul Linux va transfera controlul către funcția aflată la indexul EAX într-o tabelă de funcții numită sys_call_table.

O funcție poate fi deturnată în mai multe locuri, cel mai simplu mod fiind acela de a deturna întreruperea 0x80 din IDT (*Interrupt Descriptor Table*), metodă deja folosită de diverse rootkit-uri. Dezavantajul acestei metode este major, multe IDS-uri (*Intrusion Detection Systems*) verificând adresa de tratare a întreruperii 0x80. Altă metodă este modificarea adresei de tratare a funcției ce va fi deturnată, în sys_call_table (din nou, multe IDS-uri verifică modificarea acestei tabele). Un procedeu mult mai interesant este injectarea de cod în rutina de tratare a INT 0x80: Codul de transfer este un CALL DWORD PTR [sys_call_table + EAX * 4], iar aici se poate injecta fie o instrucțiune JUMP (salt) către un nou cod, fie, pur și simplu, se poate modifica adresa de bază a tabelei cu syscall-uri. Pe lângă aceste metode, bineînțeles, există și procedee mult mai avansate (hardware stealth), încă nefolosite de viruși sau rootkit-uri, dar utilizate de IDS-urile performante.

Linux.Ynit.B

Versiunea .A a acestui virus a apărut la mijlocul anului 2002, însă datorită unor bug-uri a rămas neobservată. Recenta versiune .B repară multe din bug-urile versiunii precedente și prezintă niște caracteristici tehnice remarcabile. La executarea unui fișier infectat, virusul își începe lunga călătorie din user mode către kernel mode: prima operație este injectarea de cod infectat în zona alocată de kernel pentru LDT-ul (*local descriptor table*) procesului, folosind funcția SYS_MODIFYLDT. Interesant de menționat este că această funcție a fost introdusă în kernel-ul Linux special la cererea dezvoltatorilor proiectului Wine (Windows Emulator); aceștia aveau nevoie de o modalitate de a emula arhitectura memoriei din sistemele Windows. Totuși, deși această funcție permite unui proces ce rulează în ring 3 să modifice o zonă de memorie ce aparține kernel-ului, funcționalitatea îi este limitată drastic, deoarece procesul din ring 3 nu poate schimba DPL-ul (*Descriptor Privilege Level*) și, prin urmare, nu poate folosi această funcție pentru a crea un call gate (și astfel să „sară" în ring 0).

Virusul injectează în ultima intrare din LDT o mică secvență de cod, care are rolul de a copia codul viral din user-mode în zona de memorie rezervată kernel-ului și care abia așteaptă să fie executată. Apoi, Ynit deschide /dev/kmem (de obicei, numai utilizatorul root are acest drept) și modifică o intrare în sys_call_table astfel încât să adreseze cod injectat; cheamă respectivul syscall deturnat, pentru a transfera controlul codului din ring 0, care-și face datoria: copiază codul viral din memoria user

Dicționar

Explicații suplimentare

Hardcoded – atunci când unele variabile (adrese de funcții, dimensiuni de buffer-e etc.) sunt în mod greșit stocate în corpul unui virus/exploit/etc. ca și constante. De exemplu, în loc de CALL CreateFile (care merge pe orice sistem), un cod poate folosi CALL BFF78712, care e adresa CreateFile pe Windows 95 OSR2. Pe acel sistem codul merge identic, pe alt sistem mai nou va rezulta o blocare. „Hardcodarea" unor variabile este sinonimă cu „legarea" unui cod de anumite condiții hardware/software și în general este nerecomandată.

Memory mapping – O facilitate a sistemelor de operare avansate prin care un fișier de pe disc poate fi încărcat complet în memorie, astfel încât accesul la acel fișier se face foarte simplu (și eficient, beneficiind de un sistem de caching performant).

Entrypoint – Adresa primei instrucțiuni ce va fi executată după încărcarea unui fișier în memorie. De obicei, virușii modifică această adresă, redirecționând-o către propriul corp.

Call-gate – Facilitate a arhitecturii IA-32, prin care un program poate transfera controlul între două zone cu privilegii diferite.

Injectare – În acest articol s-a folosit termenul de injectare într-o accepțiune proprie. A fost utilizat pentru situațiile în care trebuie scris/suprascris cod într-o zonă de memorie (de obicei, acolo unde nu există permisiuni).
Un cod ce poate fi „injectat" trebuie scris cu mare atenție, deoarece trebuie să fie capabil să se execute [de] la orice adresă.

în memoria kernel și apoi face transferul. Din acest moment, virusul deja se execută în kernel mode și poate să facă tot ce își dorește; se limitează totuși la a deturna întreruperea 0x80 și a pune un filtru la execve(), „prinzând" astfel orice fișier executat.

La execuția unui program, hook-ul (cârlig) viral preia controlul și mapează în memorie fișierul executat, după care îi verifică structura. Fișierul trebuie să aibă formatul standard ELF, să nu fie deja infectat și să aibă o structură validă; după verificări, codul virusului este injectat în fișier (în secțiunea .bss), entrypoint-ul este modificat și fișierul este scris pe disc. Apoi se transferă normal controlul vechiului handler int 0x80.

Pentru a elimina acest virus din memorie, procedeul este foarte simplu: obținem adresa noului int 0x80 (cel pus de virus) din IDT și apoi căutăm adresa handler-ului original, după care restaurăm lanțul (chain) prin scrierea în IDT a adresei originale. (Deci vom avea grijă cum refacem adresa originală pentru a preveni blocările). Deși nu este necesar, vom șterge și mica secvență de cod din LDT.

Linux.Staog.A

Staog reușește să scrie în memoria kernel-ului tot prin deschiderea lui /dev/kmem, însă pentru funcționarea lui nu sunt necesare privilegii speciale: folosind trei exploit-uri, acest virus poate deturna funcții din kernel-ul Linux, chiar dacă este executat de un utilizator obișnuit (totuși, deoarece aceste exploit-uri conțin adrese hardcoded, puține versiuni de kernel pot fi afectate).

După rularea unui executabil infectat, virusul preia controlul și verifică dacă este deja rezident în memorie, chemând SYS_EXECVE cu parametrul 0x666. Dacă va primi ca răspuns valoarea 0x667 în registrul EBX, virusul se consideră deja rezident în memorie și transferă controlul programului original.

În cazul în care virusul nu este încă prezent în memorie, folosește funcția sys_get_kernel_syms, la început pentru a obține numărul de simboluri exportate de kernel, iar apoi pentru a le obține adresele (primii 4 octeți) și numele (următorii 60 octeți). Staog are nevoie de sys_call_table, current, uname și kmalloc; dacă unul din aceste simboluri nu este exportat de kernel, virusul transferă controlul gazdei. În caz contrar, va scrie un mini-stub în codul de tratare a funcției uname, cod care va aloca memorie în kernel folosind kmalloc și va copia codul viral din memoria user în cea kernel; la un simplu (și aparent inofensiv) apel la funcția uname, codul viral va prelua controlul, va pune un cârlig (hook) pe sys_execve și va restaura codul original al uname.

În acest moment, virusul se află în memoria kernel-ului, într-o zonă de memorie alocată cu kmalloc, iar funcția sys_execve este deturnată. La executarea unui fișier, codul viral primește controlul; în primul rând, verifică dacă este vorba de un „are you there call" – adică, dacă cineva îi verifică prezența în memorie. În acest caz răspunde cu un 0x667 în EBX. Dacă nu, atunci verifică validitatea fișierului executat și se lipește de acesta, nu înainte de a-i altera entrypoint-ul.

Pentru că hook-ul a fost pus numai în sys_call_table și numai pe funcția sys_execve, dezinfecția este foarte simplă. Vom obține adresa nouă a handler-ului pentru execve() și vom extrage din codul virusului adresa originală a rutinei de tratare, pe care o vom rescrie în sys_call_table.

Dezinfecția în memorie

Dezinfecția în memorie a unui virus rezident, care infectează la accesare (on-access) sau la execuție (on-exec), a fost întotdeauna problematică. În vremurile bătrânului DOS, lucrurile erau foarte simple: prin tunnelling, ROM scanning sau funcții nedocumentate se găseau adresele originale de tratare a funcțiilor vitale, iar dezinfecția unui virus din memorie se rezuma la a face patch câtorva octeți. În mediile multi-tasking, multi-threading sau chiar multi-procesor, lucrurile s-au complicat exponențial. Ați

```
Indeed_ExecVe   proc near

                push    ds
                push    es
                pusha
                call    ExecVe_handler
;
Is_Int80_Busy   db      1 ;
;

New_Int80_Handler:                      original
                push    0C0001278h      <-- 0x80
                cmp     al, 0Bh         ; execve?
                jz      short Indeed_ExecVe
                retn
```

Noua rutină de tratare a int 0x80 este cea instalată de virus. Are loc verificarea parametrilor: registrul AL trebuie să conțină ID-ul 0x0B, adică sys_execve(). Dacă nu, se întoarce la vechea rutină de tratare a int 0x80.

```
                        *sys_call_table[SYS_EXECVE]
        push    ebp
        mov     ebp, esp
        push    ebx
        mov     ebx, [ebp+arg_0]
        pusha
        cmp     ebx, 666h       ; residency check
        jnz     short Infection
        popa
        inc     [ebp+arg_0]     ; make it 0x667
        pop     ebx             ; the vir is resident
        pop     ebp
        retn                    ; and return...
;-------------------------------------------------------
Infection:                              -> original_execve()
        call    $+5
        pop     edi
        sub     edi, 17h
```

Orice apel al funcției sys_execve() din sys_call_table va fi deturnat către virus. Codul viral verifică dacă este vorba de o auto-verificare în memorie și în caz afirmativ răspunde cu un 0x667 în registrul EBX. Dacă este vorba de un call obișnuit, trece la verificarea fișierului executat pentru o eventuală infecție. Apoi transferă controlul funcției originale.

Exemplu

Codul sursă

```
#define MODULE
#define __KERNEL__
#define SYS_execve 0x0B
#define SYS_call  0x80
#define YNIT_PUSH 0x68
#define YNIT_HASH 0xEE740B3C
#define YNIT_CHK2 0xE860061E
#define YNIT_RETN 0xC3
#define STAOG_001 0x53EC8B55
#define STAOG_002 0x60085D8B
#define STAOG_003 0x0666FB81
#define STAOG_004 0x07750000
#define STAOG_JMP  0xE9
typedef unsigned char BYTE;
typedef unsigned short WORD;
typedef unsigned long DWORD;
#include <linux/module.h>

extern   void *sys_call_table[];
DWORD    execve_address, dwIDTAddress,
         dwInt80Address, dwOrig;
BYTE     bIDTBuf[6];

int init_module(void)
{
        printk("<1>Checking memory for the presence of Staog.A...\n");

        execve_address = (DWORD) sys_call_table [SYS_execve];

        if ( ( *(DWORD *) (execve_address+0x00) == STAOG_001) &&
           ( *(DWORD *) (execve_address+0x04) == STAOG_002) &&
           ( *(DWORD *) (execve_address+0x08) == STAOG_003) &&
           ( *(DWORD *) (execve_address+0x0C) == STAOG_004) )
        {
                dwOrig = * (DWORD *) (execve_address + 0x38) +
                         execve_address + 5;
                printk("<0>Staog.A seems to be active in memory!\n");
                printk("<0>Original execve() vector is at %08x.\n", dwOrig);
                if ( * (BYTE *) (execve_address + 0x37) == STAOG_JMP)
                {
                        sys_call_table [SYS_execve] = (void *) dwOrig;
                        printk("<0>Virus Staog.A successfully removed ;)\n");
                }
                else
                        printk("<0>Cannot remove the virus in memory!!\n");
        }
        else
        {
                printk("<1>The virus does not seem to be resident.\n");
        }
        printk("<1>Checking memory for the presence of Ynit.B...\n");
        asm("sidt bIDTBuf\n");
        dwIDTAddress = * (DWORD *) (bIDTBuf + 2);
        printk("<1>Base address of the IDT is: %08x.\n", dwIDTAddress);
        dwIDTAddress = dwIDTAddress + SYS_call * 8;
        dwInt80Address = * (DWORD *) (dwIDTAddress + 4);
        * (WORD *) (&dwInt80Address) = * (WORD *) (dwIDTAddress);
        printk("<1>Base address of int 80h is: %08x.\n", dwInt80Address);
        if ( (* (BYTE  *) (dwInt80Address)  == YNIT_PUSH) &&
       (* (DWORD *) (dwInt80Address+5) == YNIT_HASH) &&
       (* (DWORD *) (dwInt80Address-9) == YNIT_CHK2) &&
           (* (BYTE  *) (dwInt80Address+9) == YNIT_RETN) )
        {
                dwOrig = * (DWORD*) (dwInt80Address + 1);
                printk("<0>Ynit.B seems to be active in memory!\n");
                printk("<0>Original Int0x80 vector is at %08x.\n", dwOrig);
                /*
                        the interrupt descriptor has *two* fields
                        for the address.. to prevent crashes, just
                        inject a RETN after the virus pushes the original
                        int80 vector unto the stack.
                */
                * (BYTE *) (dwInt80Address + 5) = YNIT_RETN;
                printk("<0>Virus Ynit.B successfully removed ;)\n");
        }
        else
        {
                printk("<1>The virus does not seem to be resident.\n");
        }
        return 0;
}
void cleanup_module(void)
{
        printk("<1>Good bye.\n");
}
```

Și pinguinul poate fi uneori „bolnav"

putut observa că în exemplele de mai sus a fost nevoie să modificăm mereu câte un dword (4 octeți); dacă, de exemplu, am fi avut de modificat mai mulți octeți, iar un thread ar fi accesat o zonă ce conține jumătate cod original, restaurat și jumătate cod viral, am obține cu siguranță o blocare a sistemului.

Altă problemă (un pic amuzantă) ar fi următoarea: să zicem că avem un sistem infectat și dorim să-l dezinfectăm. Rulăm cleaner-ul (care, bineînțeles, va fi infectat la execuție) și reușim să scoatem virusul din memorie. Apoi dezinfectăm toate fișierele, în afară de unul, cleaner-ul însuși. Pe acesta nu-l putem dezinfecta deoarece rulează, iar fișierul nu poate fi deschis cu privilegii read/write. Pentru a dezinfecta un executabil protejat la scriere avem nevoie, pe lângă artificiile tehnice (care probabil ar merita o discuție specială), de două metode foarte simple: prima dintre ele presupune existența unui fișier „E1", care pur și simplu decriptează din propriul corp un fișier „E2" pe care-l scrie pe disc și-l execută, apoi iese. „E2" dezinfectează memoria și toate fișierele, inclusiv pe „E1", după care se șterge.

Metoda a doua este mult mai simplă și mai eficace în lupta cu viruși specifici; fișierul executabil este „semnat" astfel încât virusul din memorie fie consideră că nu este bun pentru infecție, fie că este deja infectat. Astfel programul poate trece direct la dezinfecție, fără să aibă grijă la self-check.

La final

Sistemul de test a fost o distribuție SlackWare, care întâi a fost infectat cu Ynit.B și apoi a fost dezinfectat, după care a fost infectat cu Staog și Ynit.B în același timp, pentru a vedea cum se comportă un sistem cu funcțiile deturnate de două ori. În mod surprinzător, nu am avut parte de nici o blocare, chiar și fișierele infectate de două ori au funcționat ireproșabil. Dacă e să luăm în considerație și virusul Linux.Etap.Gen (primul complet metamorf ce infectează mediile Linux), putem spune că sistemul de operare Linux devine un mediu din ce în ce mai atractiv pentru autorii de viruși.

redactie@chip.ro

CHIP SPECIAL Linux Fedora Core 1

6 CD-uri incluse

- sfaturi pentru instalare
- configurare şi utilizare managere desktop (GNOME şi KDE)
- suite Office
- instalarea şi configurarea modemului
- Evolution, client de mail şi asistent digital

Pe CD-uri

- Linux Fedora Core 1

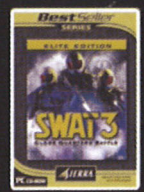
Foloseşte talonul de la pagina 113!

Oferta limitată!

ABONEAZĂ-TE PE UN AN LA LEVEL ŞI LE IEI MAI IEFTIN!

9,99 €

DOAR 9.99 EURO (TVA inclus)



Campanie realizată împreună cu

best distribution

Abonează-te pe un an de zile la revista LEVEL şi poţi să comanzi unul (sau mai multe) din jocurile de mai sus la preţul de doar 9,99 EURO/joc (TVA inclus). Promoţia este valabilă în perioada 1 decembrie 2003 – 29 februarie 2004 şi se adresează numai cititorilor care se abonează pe un an de zile la LEVEL, în perioada mai sus menţionată.

comunicații

CUPRINS

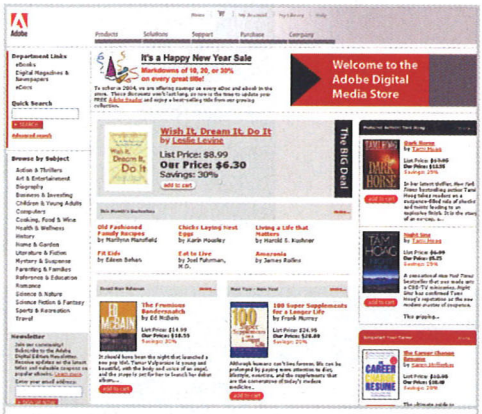
92 Site
Curiozități pe net

94 Internet
Arhitectura rețelei

Adobe

Cărți electronice online

Adobe a considerat că, din moment ce oricum este unul dintre promotorii documentelor în format electronic, este în măsură să ofere și un serviciu online de cărți digitale. Acesta este disponibil de la sfârșitul lunii decembrie la adresa www.digitalmediastore.adobe.com și pune la dispoziția vizitatorilor o gamă extrem de bogată de cărți în format PDF. Desigur, sunt cărți în limba engleză, publicate de edituri renumite de peste ocean (Harper Collins Publishers, Simon&Schuster sau Random House), la care se mai adaugă link-uri către o serie de publicații online, precum Popular Science sau The New York Times. De asemenea, pe site mai există link-uri și către alți vânzători online de cărți (Amazon.com, eBooks.com, eFollet .com).
Este interesant că Adobe a decis să intre pe această piață după ce binecunoscutul ofertant Barnes& Nobble s-a hotărât să abandoneze vânzarea de cărți electronice.
www.digitalmediastore.adobe.com



Adobe devine și mai activ în domeniul cărților electronice printr-un serviciu online.

3e Technologies

Securitate pentru wireless

Una dintre sursele majore de insecuritate în mediile IT a fost identificată de-a lungul timpului în rețelele wireless de tip WiFi (802.11b). Vulnerabilitatea acestora a devenit notorie, existând suficiente exemple de atacuri derulate prin intermediul lor. De aceea, unele companii acordă o atenție specială funcțiilor de securitate.
3e Technologies a livrat inițial seria de plăci 3e-110 High Range numai pentru armată (cea a Statelor Unite), dar a decis de curând să o ofere și publicului larg. După cum este de așteptat, ea dispune de o serie de capacități care nu sunt întâlnite în mod curent. Înainte de toate, plăcile 3e-110 sunt însoțite de o componentă software denumită Cripto Client, care suportă metode de criptare avansate, printre care se numără cea pe 192 de biți 3DES, precum și cele AES pe 128, 192, 256 de biți cu chei fie statice, fie dinamice. Standardul WEP (întâlnit la majoritatea plăcilor 802.11b) este absent cu desăvârșire.
De asemenea, linia mai are și alte caracteristici interesante. De exemplu, cele legate de puterea de transmisie (dispun de un emițător de 200 mW) sau cele legate de condițiile de operare (funcționează între -300 grade Celsius și +800 grade Celsius). Seria 3e-110 poate fi folosită împreună cu unul dintre Acces Point-urile oferite de 3e Technologies (3e-521NP, 3e-530, 3e-522FIPS).
www.en1.endiva.net/3eti

e3 Technologies oferă securitate WiFi pentru publicul larg.

Netgear

Audiție MP3 prin wireless

Unul dintre conceptele din ce în ce mai folosite în ultima vreme este acela de wireless media streaming. Mai nou, el este implementat în dispozitive care pe de o parte se pot conecta la o stație stereo sau la un alt dispozitiv de redare audio (o pereche de căști de exemplu) și pe de altă parte se pot conecta prin intermediul protocolului WiFi la unul sau mai multe PC-uri care vor activa

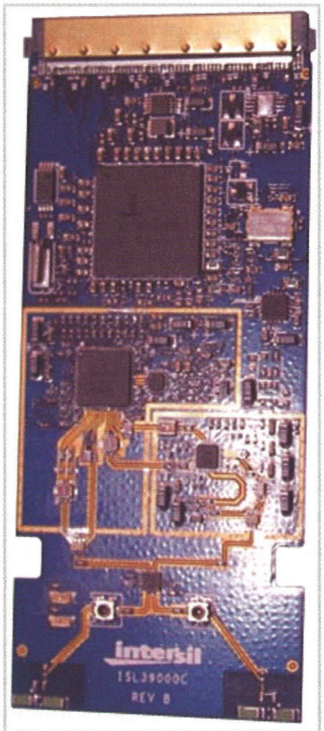
MP101 seamănă cu Sound Blaster Wireless de la Creative.

ca niște servere media. O asemenea soluție am prezentat relativ recent de la Creative (Sound Blaster Wireless). MP101 de la Netgear, un model care a fost lansat de curând, se încadrează și el în această categorie de dispozitive.
MP101 este alcătuit dintr-un receptor WiFi, care va fi atașat la un sistem de sonorizare, și dintr-o componentă software, care va fi instalată pe calculatorul pe care se află fișierele audio (MP101 suportă formatele MP3 și WMA). Dispozitivul vine și cu o telecomandă prin intermediul căreia utilizatorul va putea gestiona comod listele de audiție sau diverșii parametrii de sunet (volumul, de exemplu). Sunt posibile și combinații multiple, care pot fi alcătuite dintr-un un calculator și mai mulți clienți MP101 (pentru a asculta în mai multe camere muzica de pe singurul calculator din casă), dintr-un singur client și mai multe calculatoare sau din mai mulți clienți și mai multe calculatoare. Merită să amintim și câteva specificații importante ale produsului. Raportul său semnal/zgomot este de minim 92 dB, dispune de un jack stereo pentru căști, de un set de ieșiri RCA pentru o stație stereo, de o conexiune 802.11b pentru rețea wireless, dar și de un port Ethernet 10/100 pentru rețele cablate.
www.netgear.com

Globespan Virata

Rețea wireless de 140 Mbps

Globespan Virata, companie care la jumătatea anului trecut a preluat Intersil (unul dintre principalii fabricanți de cipuri pentru produse 802.11a/b/g) și care este în plin proces de fuziune cu Conexant, a anunțat că linia sa de chipset-uri PRISM Nitro urmează să beneficieze în această perioadă de un upgrade, care va permite rate de transfer în rețele wireless de până la 140 Mbps.



Linia PRISM Nitro MX poate atinge rate de transfer de 140 Mbps.

Pentru a atinge asemenea performanțe, PRISM Nitro MX va utiliza o serie de trucuri și artificii tehnice, cum ar fi folosirea unor funcții de compresie sau a unei așa-numite funcții DirectLink. Aceasta va permite ocolirea parțială a Access Point-ului la care clientul este conectat și legarea direct la un server media. Practic, clientul va negocia sesiunea prin intermediul Access Point-ului, dar nu va tranzita datele prin acesta, ci le va prelua direct de la serverul media, fără a pierde însă integrarea în restul rețelei.

Producătorul afirmă că noul chipset nu va provoca nici un fel de interferențe, așa cum s-a petrecut cu alte produse „super G" (care implementează rate de transfer mai mari decât standardul 802.11g - 54Mbps), de exemplu, cele de la Atheros.

www.conexant.com

NSC

Dispozitiv de urmărire WiFi

Pentru că tot am luat contact luna aceasta cu implementări inedite ale tehnologiei wireless, poate ar fi cazul să semnalăm în rândurile de față și un dispozitiv de urmărire WiFi.

WiFi Tags este un emițător de mici dimensiuni, care poate fi amplasat pe un obiect ce necesită supraveghere, dintr-o locație aflată sub acoperirea unei rețele wireless. El este conceput pentru a fi folosit în tandem cu platforma software Positioning Engine de la Ekahau.

WiFi Tags dispune și de versiuni care permit crearea de sisteme încapsulate împreună cu o stivă TCP/IP, permițându-se astfel obținerea de senzori integrați în rețele WiFi. Totuși, destinația principală a dispozitivului este aceea de urmărire.

National Scientific Corporation oferă un dispozitiv de urmărire WiFi.

www.nslocators.com

Sharp

Fonturi pentru telefon

Compania japoneză Sharp a pus recent la punct o modalitate care va permite vizualizarea mai facilă a documentelor pe telefoane și pe dispozitive mobile.

Fonturile vor arăta mai bine pe noile telefoane de la Sharp.

Această metodă va face posibilă ajustarea proporțiilor unui document (fie el text, tabelă de calcul sau prezentare) astfel încât să i se poată aplica o funcție completă de zoom și să încapă fără probleme pe un display atât de mic, iar fonturile să nu fie deformate.

Anterior, modificarea proporțiilor unui document pe un dispozitiv de mici dimensiuni (cum este un telefon) ridica o serie de probleme din cauza felului în care fonturile erau afișate. Aceasta este de fapt o primă implementare a formatului SVG-T *(Scalable Vector Graphics - Tiny)* la telefoanele mobile.

Trebuie să menționăm că înainte de a fi folosite în acest mod, este necesar ca documentele să fie convertite la noul format.

Primul telefon care va urma să utilizeze această implementare va fi V601HS, produs de Sharp.

www.sharp.co.jp

Sanyo

Telefon silențios

Sanyo are o viziune mai aparte asupra a ceea ce înseamnă modul silențios la un telefon.

TS41, modelul pe care compania a început recent să-l comercializeze, este capabil să utilizeze craniul utilizatorului în locul unui difuzor obișnuit. Acest lucru presupune imprimare anumitor vibrații craniului, acestea ajungând în mod natural și la urechea internă, care va semnala utilizatorului prezența unui „sunet".

Aparent, această tehnologie nu este nouă, însă ea este folosită în premieră în telefonia mobilă.

Sanyo afirmă că noua funcție se dovedește foarte utilă în mediile cu mult zgomot, deoarece acest „sunet" este mai ușor de auzit.

Telefonul dispune și de un difuzor clasic, cântărește aproape 100 de grame și are un display color cu o rezoluție de 176x132 de pixeli. Timpul de convorbire este de 140 de minute când se folosește difuzorul obișnuit, respectiv 130 de minute când se folosește modul cu vibrații.

www.sanyo.co.jp

TS41 folosește craniul pentru a transmite sunetul către urechea internă.

Pentru un moment de relaxare

Curiozități

Ciudățenii, nebunii, excentricități, chestii mai mult sau mai puțin ieșite din comun, gafe – se întâmplă în viața de zi cu zi, iar unele ajung pe Internet și le puteți găsi și pe site-urile prezentate de noi mai jos.

Mircea Mihălcică

Când există pasiune...

Capricii nebunești sau www.crazyfads.com, un site ce prezintă toate nebuniile ce au fost „la modă" între anii 1920 și 1990. Deși nu vă va lua mai mult de o oră - două să citiți tot acest site, veți găsi interesantă întoarcerea în timp, pentru a vedea ciudățeniile din vremurile respective, unele apărute cu scopul de a șoca, altele din întâmplare, toate contribuind însă la evoluția societății.

De exemplu, veți afla că prin anii '40, dacă erai student și vroiai să ieși în evidență, trebuia să... înghiți în public un peștișor auriu. Fustele mini au apărut prin 1967 și erau purtate de către tinere în semn de rebeliune; în aceeași perioadă a anilor '60 au apărut prin baruri și săli de cinema celebrele lumini fluorescente. Acum fustele mini sau luminile fluorescente sunt ceva obișnuit, care nu mai șochează. Începând cu perioada anilor '70, trebuiau găsite alte metode de a ieși în evidență și au apărut multe nebunii considerate de către unii chestiuni normale, de către alții excentricități, începând de la alergatul în costumul lui Adam pe un teren de fotbal în timpul desfășurării unui meci sau break-dance-ul, până la mai recentele tatuaje sau piercing-uri.

Potriviri... istorice

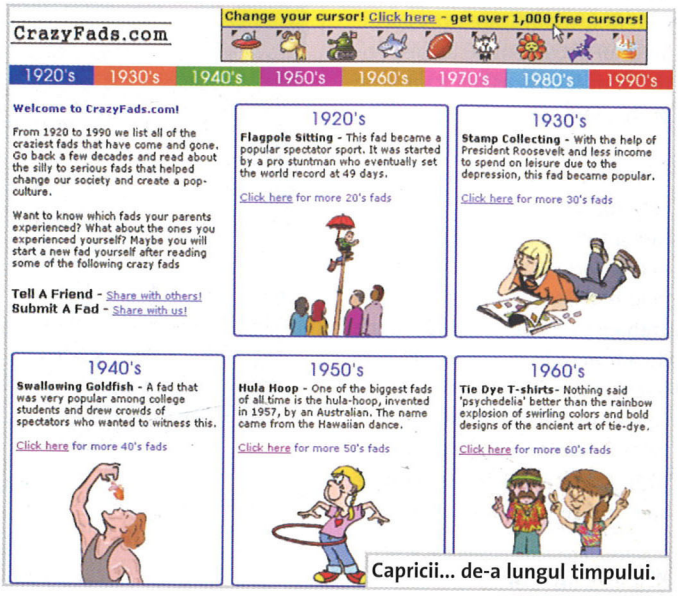
Multe dintre lucrurile ce fac parte din viața noastră de zi cu zi au apărut dintr-o încrengătură de situații și întâmplări de care mulți dintre noi nu avem cunoștință. Câteva istorioare interesante veți găsi la adresa www.smash.com/seg/timelab/stories. Ca să vă faceți o impresie, amintim două dintre acestea mai jos.

Orientul Mijlociu este primul loc unde cafeaua a devenit o licoare aproape indispensabilă vieții, cel puțin pentru misticii nevoiți să reziste în rugăciune toată noaptea. Cafeaua a ajuns apoi în Europa, unde a fost etichetată de preoții de la Vatican drept „un amestec ateist" și evident, interzisă. Asta în prima fază, până când mirosul a ajuns la nările Papei Clement al VIII-lea, care a trecut peste decizia preoților și, de aceea, în istorie a rămas citatul „Această băutură a lui Satan e atât de delicioasă încât trebuie s-o botezăm religios".

Crucea Roșie este inspirată din steagul Elveției... de fapt, e chiar steagul Elveției ce are culorile schimbate între ele, deoarece primul care s-a gândit să propună formarea unei organizații mondiale de gen a fost un om de afaceri elvețian, șocat de masacrul de la Solferino.

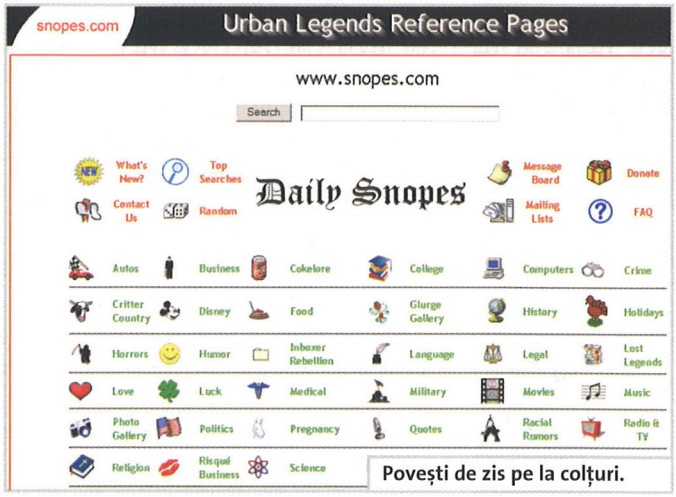
Gura lumii

Un conținut mult mai bogat decât în cazul celor două adrese de mai sus veți găsi accesând www.snopes.com. Site-ul este de fapt o largă colecție de „urban legends", unele confirmate, altele infirmate, restul fiind de credibilitate și origine discutabile. Sunt nu



Capricii... de-a lungul timpului.

Istorioare din culise.



Povești de zis pe la colțuri.

De obicei, replicile se învață înainte.

mai puțin de 42 de categorii principale (în unele cazuri ramificarea continuă cu subcategorii), cu subiecte de genul mașini, filme sau politică.

Aruncându-mi ochii peste secțiunea „Luck" mi-am amintit o istorioară citită într-o carte de bridge distractiv: o pereche soț-soție, care au făcut clasica greșeală de a juca bridge împreună, ajung la o ceartă atât de puternică încât, la un moment dat, ea scoate un pistol și îl împușcă la masa de joc... Hm, mă rog, așa o știam eu, aici scrie că juriul a achitat-o pe soție, pentru că a considerat că moartea soțului a survenit în urma descărcării accidentale a unei arme, dar n-aș băga mâna-n foc... Fiind practicant al acestui sport, vă pot spune că orgoliile multor jucători ating cote greu de imaginat.

O altă poveste simpatică: un cuplu la prima întâlnire decide să-și petreacă noaptea împreună în apartamentul ei. După o seară grea, acompaniată de cam multe pahare de băutură, cad amândoi într-un somn adânc. După cum se știe, e indicat să ai un pahar cu apă lângă tine în timpul nopții, mai ales după câteva pahare de vin; individul din povestioară a fost tare norocos, el a găsit acest pahar când s-a trezit foarte însetat în miez de noapte și l-a băut dintr-o suflare.

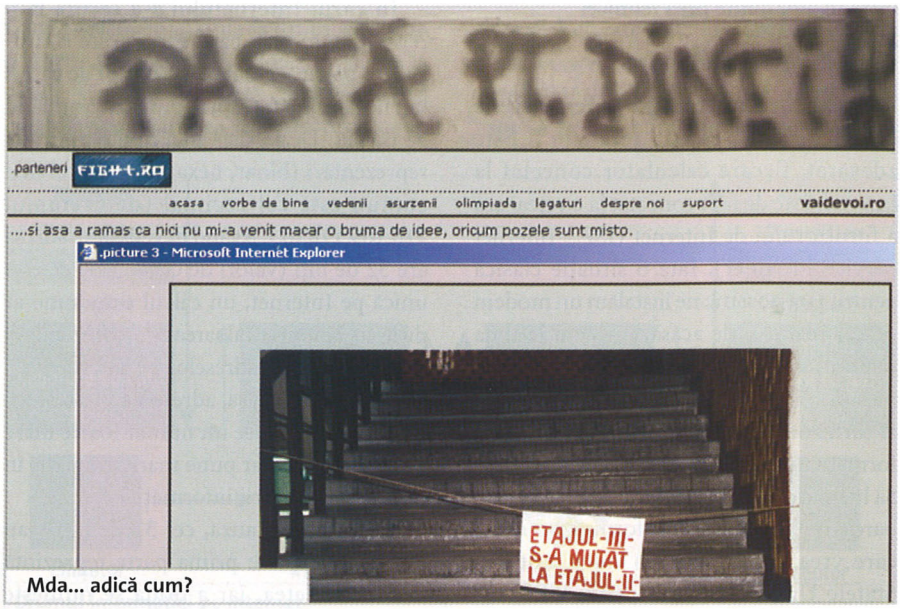
A doua zi dimineață partenera se trezește, începe să caute nervoasă pe noptieră și spune ceva de genul „unde-oi fi pus paharul ala cu apă în care-mi las lentilele de contact noapte de noapte?"

Greșeli... ca-n filme

Erori făcute de producătorii filmelor, sau de către actori, regizori, scenariști... le găsiți pe site-ul www.moviemistakes.com. Toată lumea face greșeli, nu ar fi corect să dăm cuiva în cap pentru o mică scăpare, de genul că se mai vede umbra unui microfon în fundal, dar ce ziceți de următoarea perlă din Terminator 3: atunci când John și Catherine se află în hangar, numărul de pe coada avionului e N3035C. Pe aparatul aflat în zbor numărul se schimbă în N9373F, pentru a reveni la N3035C în momentul aterizării.

Sau ceva din Titanic: în momentul în care Rose amenință că se aruncă de pe vapor, Jack îi povestește de un lac unde mergea el la pescuit la copcă. Din păcate pentru producători, alegerea a fost neinspirată, lacul respectiv fiind unul artificial, care a fost umplut cu apă în 1917, adică la 5 ani după ce Titanicul s-a scufundat. Asta e problema cu filmele considerate de succes, cu cât numele lor e mai răsunător, cu atât vânătorii de greșeli sunt mai activi; în momentul scrierii articolului, în topul celor mai multe greșeli conduce Matrix Reloaded.

Pentru zece dolari pe an puteți deveni membru al acestui site și astfel aveți acces la imagini și la multe alte materiale ascunse ochilor surferului neplătitor. Dacă nu sunteți dispuși la acest efort, puteți încerca o variantă de compromis, cu adresa „guest@moviemistakes.com" și parola „guest". Așa am reușit să văd și eu această superbă poză din Hannibal, cu replicile lui Ray Liotta scrise pe o felicitare.



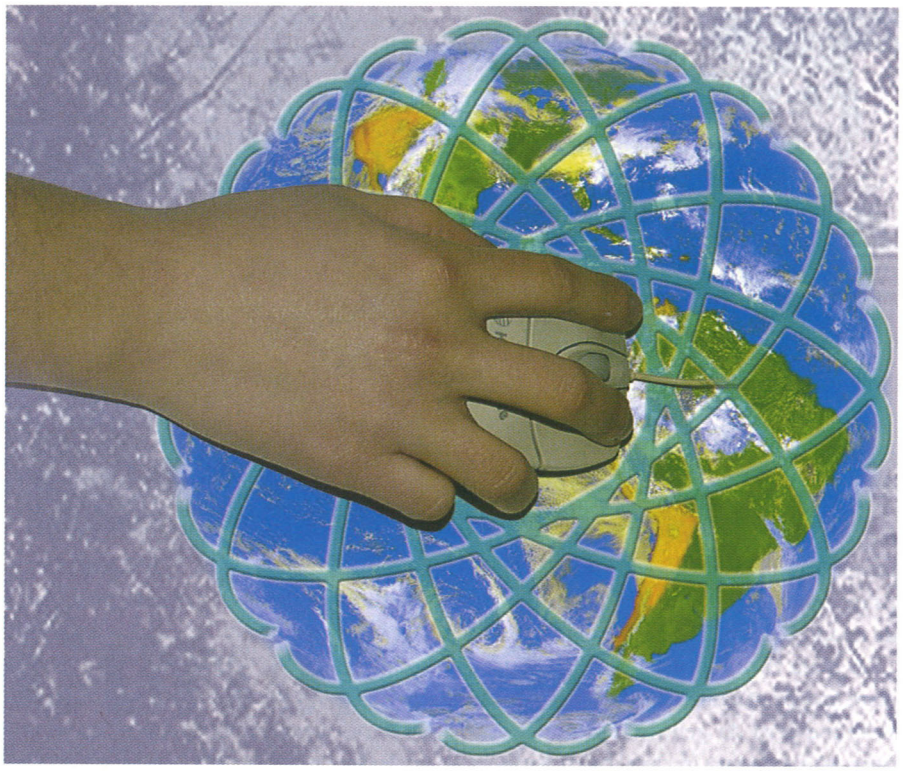
Mda... adică cum?

Vaidevoi

Deși nu se încadrează decât parțial în tematica articolului, site-ul românesc de la adresa www.vaidevoi.ro merită toată atenția în cazul în care doriți să vă relaxați și vă place umorul puțin sarcastic. Se face haz de necaz, haz de prostia multor semeni din jurul nostru, haz de sistemul și de lumea în care trăim, de lucrurile care se întâmplă în jur, haz de... cam orice.

„Greul" site-ului este dus de secțiunile „vorbe de bine" – partea de articole și de eseuri, „vedenii" – secțiunea de fotografii și „asurzenii" – adevărate „capodopere" audio ale unor artiști de origine și/sau credibilitate dubioase, cu teme care de care mai... hmm mai bine mă opresc aici. Râs și voie bună, dar problemele din jur, pictate foarte bine pe aceste pagini, sunt grave și reale și... vai de noi... cel mai bine vorbește „perla" din imagine.

mircea_mihalcica@chip.ro



Internet pe scurt

Călătorie în centrul rețelei

Pentru cei interesați, am ridicat un colț al cortinei pentru a vedea cum se realizează efectiv comunicațiile de date în Internet

Mircea Mihălcică

Internetul nu mai e o noutate cam de multișor. Toată lumea care a avut sau are contact cu mediul electronic știe într-o oarecare măsură să-l folosească: se conectează de la Internet Cafe, de la serviciu sau de acasă, deschide un browser, scrie un nume pe bara de adrese și voila „a intrat pe net". Aici caută informații, trimite și primește e-mail-uri, descarcă și transferă fișiere, se joacă online, comunică prin Instant Messenger cu prietenii, stă „pe chat" sau face orice altceva din ceea ce se poate realiza în mediul electronic. Pentru majoritatea utilizatorilor, practicarea acestor activități este suficientă, sunt însă unii cărora le-a stârnit interesul modul în care circulă informația prin Internet. Aceștia sunt curioși să afle cine controlează Internetul, al cui e el și care e punctul de start, centrul său. „De unde începe Internetul și cum funcționează el ?" e o întrebare frecventă pe buzele multora. Noi vom încerca să răspundem în linii mari, fără a intra în amănunte prea tehnice.

Toți pentru unul

Probabil că, cel mai frecvent, Internetul este definit drept „rețeaua rețelelor". Este adevărat, fiecare calculator conectat la Internet este de fapt conectat la o rețea, cea a furnizorului de Internet (ISP - Internet Service Provider). Iată o situație clasică pentru țara noastră: ne instalăm un modem pe calculatorul de acasă, îl legăm la linia telefonică și îl punem să „sune" la un număr. Astfel ne conectăm la un modem al furnizorului de Internet prin dial-up și formăm o rețea cu ceilalți clienți ai acestuia. Să luăm cazul unui ISP local, dintr-un oraș oarecare; clienții acestuia formează o rețea, care vrea să acceseze un calculator din Statele Unite. Pentru aceasta, ISP-ul în cauză se „leagă" la un ISP mai mare și face acum parte din rețeaua acestuia din urmă, și tot așa, până se ajunge la acea „rețea a rețelelor", de fapt, o ierarhie de rețele. Cei mai „mari" furnizori de servicii Internet colectează datele de la clienții lor (și le transmit) printr-o magistrală foarte rapidă, numită backbone (poate că nu este cel mai bun exemplu, dar gândiți-vă la o frunză ale cărei nervuri converg în cea principală). Conform definiției de pe www.whatis.com, prin backbone se înțelege o linie de transmisie care transportă datele adunate din liniile de transmisie mai înguste cu care se interconectează. Locurile unde se realizează interconectarea sunt cunoscute sub numele de noduri de rețea. La rândul lor, marii furnizori se leagă între ei prin canale de comunicație de mare viteză, folosind medii diferite (de obicei, satelit sau fibră optică). Astfel se explică rapiditatea cu care se transmite informația atunci când vorbim prin Instant Messenger cu cineva din cealaltă parte a globului de exemplu.

Găsirea destinației

Respectând datele din prezentarea de mai sus, deducem că în orice moment, oricare două calculatoare conectate la Internet pot comunica între ele. Să luăm același exemplu, vrem să „vorbim" prin Instant Messenger cu un prieten aflat în Spania. De unde știe calculatorul nostru cum să-l aleagă exact pe cel al amicului, din miliardele de calculatoare aflate în Internet în acel moment? Trebuie să existe o regulă: la fel ca în cazul scrisorilor pe care trebuie trecut un cod poștal al destinatarului, fiecărui calculator trebuie să i se asocieze o adresă prin care acesta să se identifice în mod unic în Internet.

În cazul Internetului s-a recurs la o reprezentare prin care adresa este o înșiruire a patru segmente (numere) de câte 8 biți fiecare, separate prin puncte, însumând 32 de biți. Deși există mai multe tipuri de reprezentări (binar, hexazecimal), cel mai comun este cel zecimal (de exemplu, 216.109.118.67). Având în vedere că adresa are 32 de biți (valori de 0 sau 1) și că este unică pe Internet, un calcul simplu ne-ar duce cu gândul la valoarea 2^{32}, reprezentând numărul total al adreselor pe Internet.

Nu este chiar așa, adresarea în acest fel, chiar dacă ar aduce un număr foarte mare de adrese unice, ar pune mari probleme în momentul dirijării informației.

Din această cauză, cei 32 de biți s-au împărțit în două: prima parte reprezintă adresa de rețea, iar a doua se numește

adresă de nod. Adresa de rețea folosește la stabilirea rețelei din care calculatorul face parte, iar adresa de nod (sau de host) identifică respectivul calculator în cadrul rețelei respective. Cunoscând adresa calculatorului destinație putem să-i cerem (eu și prietenul meu) să ne lase să comunicăm cu ajutorul unei aplicații, în cazul nostru, Instant Messenger.

Dar numărul de calculatoare prezente pe Internet depășește cu mult numărul de adrese unice. Pentru a nu se ajunge în punctul în care să se spună „stop, de acum nu mai e loc în Internet", doar unele calculatoare (să zicem cele care au un rol important pe Internet și sunt accesate de mulți membri ai „rețelei rețelelor") primesc adrese unice (le vom numi adrese statice), marea majoritate a calculatoarelor având adrese dinamice. Să profităm de scalabilitatea infrastructurii Internet pentru a exemplifica acel caz al ISP-ului nostru. Fiecărui client care sună și găsește un modem liber i se alocă o adresă unică pentru sesiunea respectivă în momentul în care se conectează, dar la o conectare viitoare va primi aproape sigur o altă adresă. În momentul în care se termină conexiunea, adresa se eliberează pentru alt eventual client.

Membrii unei rețele locale se conectează la Internet folosind toți aceeași adresă externă, alocată unui calculator cu rol de „poartă de acces" (gateway). Pe acesta sunt instalate două plăci de rețea, fiecare cu adresă proprie, una pentru rețeaua internă, iar cealaltă pentru „ieșirea" în Internet. Calculatoarele din rețeaua internă folosesc un set de adrese numite „private", definite special pentru acest scop.

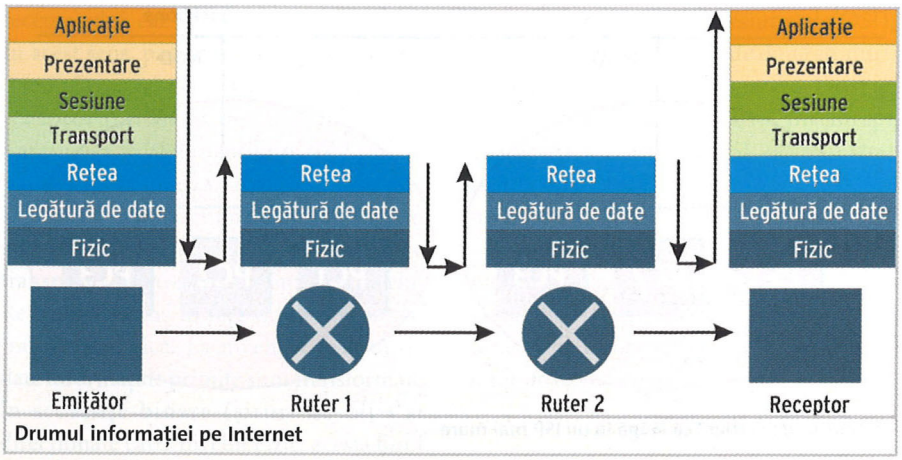
Slalom electronic

Când plecăm cu mașina la drum, e ușor să spunem „pornesc de la Ploiești și ajung la Arad". Cu toții știm însă că pe parcursul călătoriei pot apărea diferite probleme, putem greși drumul sau ceva neprevăzut se poate întâmpla. Situația se regăsește și în transportul datelor prin Internet. În exemplul discutat am aflat că pentru cele două calculatoare s-au alocat adrese unice în Internet, iar tot ce mai avem de făcut este să găsim drumul pe care trebuie să-l urmeze informația între cele două adrese.

Entitățile care sunt responsabile cu transportul corect al datelor prin Internet se numesc rutere. Ele se află conectate la cel puțin două rețele și direcționează traficul între ele, cu scopul ca informațiile să ajungă acolo unde trebuie și nu altundeva (rolul ruterelor este foarte important. Dacă facem o paralelă cu serviciile poștale, gândiți-vă cum ar fi să așteptați o recomandată și să nu mai ajungă sau dintr-o dată să primiți o tonă de scrisori cu altă destinație). Există algoritmi de rutare complicați, prin care se găsește cel mai scurt și mai rapid drum de transmitere a datelor de la un calculator dintr-o rețea către altul din altă rețea. Un ruter își menține o listă cu vecinii lui, numită tabelă de rutare, care conține date despre starea dintr-un anumit moment a ruterelor cunoscute de ruterul nostru, cu ajutorul căreia știe cum să transmită datele mai departe, către următorul punct. Combinația cu algoritmii de rutare asigură astfel bunul mers al lucrurilor. În esență, informațiile pleacă dintr-un calculator dintr-o rețea și apoi ajung din ruter în ruter până la adresa destinație.

Pe limba noastră

Pentru calculatoare, rutere, switch-uri etc., e ușor să țină minte adrese de câte 32 de biți, dar pentru un utilizator obișnuit ar fi extrem de greu să rețină, să zicem, cinci astfel de înșiruiri de numere, dacă are cinci site-uri preferate. Cu toții știm că tastăm în browser www.yahoo.com și nu întreaga adresă 216.109.118.67, deoarece ne e mai ușor să ne amintim numele de domeniu



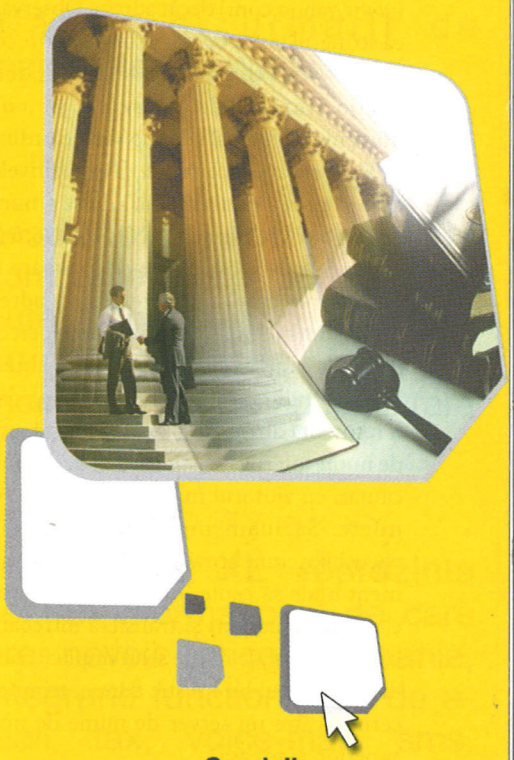
Drumul informației pe Internet

Documentare
legislativă completă:

Legislație, doctrină,
jurisprudență, utilitare

indaco
Lege
4 LITE START NET

Forme actualizate ale actelor
Versiuni în limbi străine

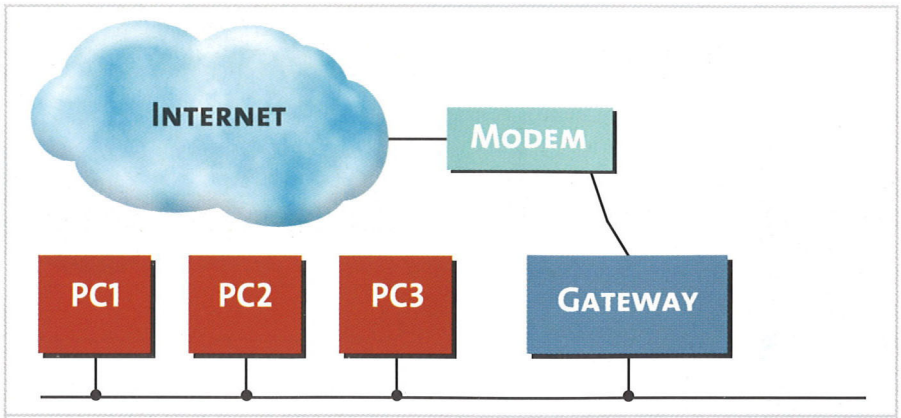


Servicii:
Consultanță Juridică Online
Suport tehnic
Actualizare zilnică

Versiuni:
desktop, rețea,
Internet, telefonie mobilă

indaco
systems
...esențial
deciziilor tale!

Str. Barajul Sadului, nr. 10, Sector 3, București
021-212.53.79; 021-212.53.80
e-mail: lege@indaco.ro; www.indaco.ro



Conectarea la Internet a unei rețele locale

(www.yahoo.com) decât adresa. Observăm că string-ul tastat de noi în browser are trei părți: www reprezintă numele de host, yahoo numele de domeniu și .com domeniul principal (de top sau de ordinul întâi) din care face parte. „Dispozitivele" care se ocupă cu translația adrese - nume de domeniu se numesc DNS-uri (Domain Name Servers), o serie de calculatoare de pe Internet care știu să returneze adresa destinație (mențin o bază de date cu perechi nume - adresă) atunci când cineva (browser-ul) le interoghează. Adresa poate fi returnată direct (în cazul în care serverul de nume interogat o știe) sau în urma unor căutări cu ajutorul mai multor servere de nume. Să luăm un exemplu: tastăm www.bike.com; browser-ul nu știe pe moment unde să caute informația (deoarece el aștepta o adresă) și transferă întrebarea către serverul de nume setat implicit, care, dacă la rândul lui nu știe adresa, trimite o cerință către un server de nume de nivel superior, și tot așa.

În anii 80 au fost stabilite șapte domenii de top (.com, .edu, .gov, .int, .mil, .net și .org). Trei dintre ele puteau fi folosite fără restricții la înregistrarea numelor de domeniu (.com, .net și .org), celelalte patru având scopuri speciale. În 2001 și 2002 au fost introduse șapte noi domenii de top (.biz, .info, .name, .pro, .aero, .coop și .museum). Pe lângă acestea, există pentru (aproximativ) fiecare țară câte un domeniu de top de două litere (pentru România, binecunoscutul .ro).

...stăpânul nostru

Am amintit mai sus cuvântul „server". Internetul se bazează pe arhitectura client - server, adică sunt unele calculatoare pe post de servanți de informație pentru altele ce au nevoie de acea informație. Există și situații în care un calculator este atât server pentru anumiți clienți, cât și client la rândul lui pentru alte servere.

Server - servește, oferă servicii; există mai multe tipuri de servicii ce pot fi oferite de un server din Internet. Un server Web (după cum îi spune și numele) gestionează o pagină Web. Mai există servere de poștă electronică, pentru servicii de transfer de fișiere (FTP - File Transfer Protocol), servere pentru conținut multimedia și multe altele.

Un client se conectează la un server cu o aplicație specifică, în stare să prelucreze informația oferită de către acesta: un browser ca Internet Explorer sau Netscape pentru paginile Web, un client de e-mail precum Outlook sau Eudora pentru poșta electronică ș.a.m.d.

O singură mașină poate furniza mai multe servicii în același timp – un caz foarte comun este serverul care găzduiește o pagină Web (WWW), care oferă servicii de e-mail (SMTP - Simple Mail Transfer Protocol) și de transfer de fișiere (FTP).

Clienții se conectează la unul din cele trei servicii folosind porturi specifice (pentru WWW portul 80, pentru e-mail portul 25 și pentru transferul de fișiere portul 21).

Nu e obligatoriu ca serverul să ofere acces la aceste servicii strict pe porturile standard, dar trebuie ținut cont că pentru a le accesa, clienții trebuie să specifice numărul de cont în aplicația cu care se conectează (de exemplu www.ceva.com:197 pentru un server pus pe portul 197), altfel fiind folosit portul implicit.

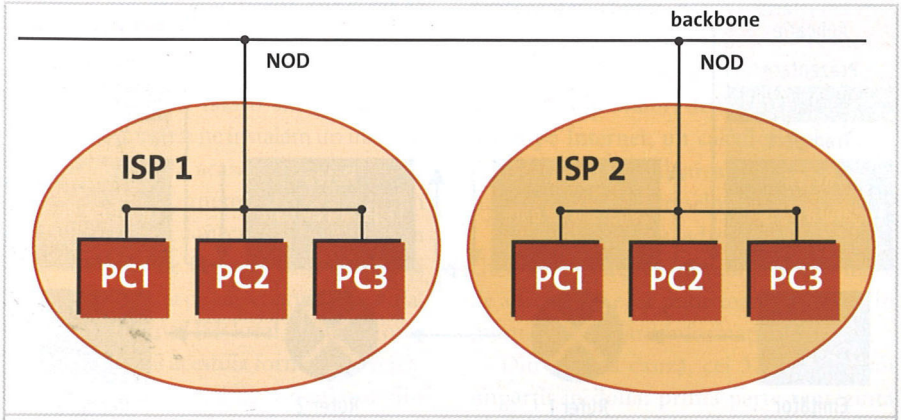
Regulamentar

După cum am văzut, pe Internet, informațiile circulă prin diferite medii, trec prin diverse puncte, de unde sunt preluate și trimise către destinația următoare. Datele trebuie să ajungă dintr-un loc în altul cât mai repede, fără pierderi și într-un format pe care aplicația destinație este capabilă să-l înțeleagă. Este clar că trebuie să existe niște reguli pentru controlul transmisiei. Acestea se regăsesc în suita de protocoale de comunicație numită TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol).

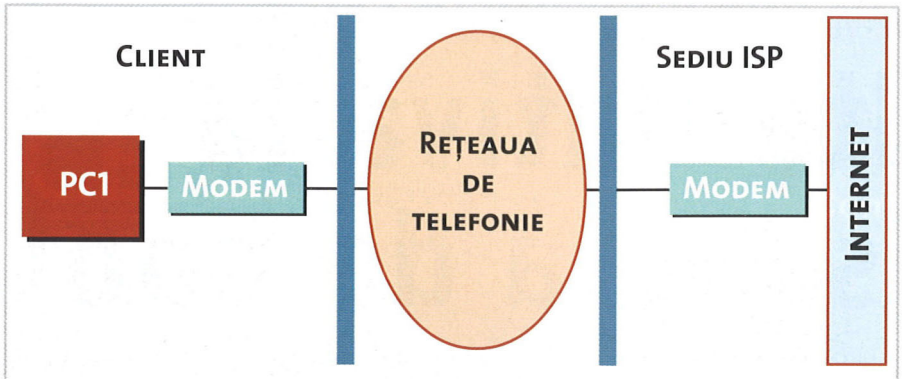
Toate aceste protocoale sunt organizate respectând un model de referință, un concept care urmărește maniera de desfășurare a unui proces de comunicație. Cred că vi s-a întâmplat să faceți un plan de genul „după ce ies de la serviciu, trec pe la bancă, scot o sumă de bani, după aceea merg la magazin, cumpăr respectiva componentă și, după ce ajung acasă, o montez în calculator, îl pornesc și instalez driver-ele". Și în cazul transmisiei de date există anumiți „pași", anumite etape, niveluri ce trebuie parcurse pentru a ajunge cu informația (în forma dorită) la destinație.

Pentru TCP/IP s-au dezvoltat două modele de referință, unul numit OSI și atribuit de către Organizația Internațională de Standardizare (International Standard Organization) și unul numit DOD (Department of Defense).

Modelul OSI este structurat pe șapte niveluri sau straturi (layer-e), grupate astfel (în sensul de parcurgere de sus în jos): primele trei (Aplicație, Prezentare și Sesiune) pentru a facilita comunicația între aplicații, următoarele două (Transport și



ISP-urile „de cartier" se leagă la un ISP mai mare



Legătura dial-up, un mod de conectare la Internet prin linia telefonică

Rețea) pentru realizarea logică a transportului, iar ultimele două (Legătură de date și Fizic) pentru realizarea fizică a transportului.

Nivelul Aplicație se ocupă de problemele din domeniul comunicației între aplicații. Un exemplu de protocol de legătură între aplicații este SMTP pentru poșta electronică. Nivelul Prezentare are scopul de a „prezenta" datele oferite de nivelul Aplicație. „Prezentarea" datelor se traduce prin standardizarea informațiilor preluate de la nivelul Aplicație pentru a putea fi preluate de nivelul imediat următor, Sesiune. Exemple de astfel de standarde: JPEG pentru imagini, MIDI pentru sunet, MPEG pentru video etc.

Acum datele sunt pregătite pentru transportul logic, nu înainte însă de nivelul Sesiune, care stabilește regulile sesiunii de comunicație dintre dispozitive (tipul transmisiei: simplex, half-duplex, full-duplex; tipul sesiunii: orientată pe conexiune sau fără conexiune).

Transmisia logică începe de la nivelul Transport, unde informațiile sunt segmentate și integrate într-un flux de date. Tot în cadrul acestui nivel sunt rezolvate și problemele de integritate a datelor, acest lucru realizându-se prin controlul fluxului, adică eliminarea problemelor de genul supraîncărcării memoriei tampon a receptorului, caz în care s-ar pierde datele. În acest sens, pachetele expediate primesc o confirmare de primire din partea receptorului în momentul încheierii transmisiei. În cazul neprimirii confirmării, pachetele în cauză sunt retransmise. Urmează apoi determinarea căii pe care o au de urmat datagramele (pachetele de date transmise), lucru care se întâmplă la nivelul Rețea. Am ajuns în fața ultimului punct, transmisia fizică. La nivelul Legătură de date informațiile primite sunt transformate în secvențe binare (șiruri de biți) și direcționate către nivelul Fizic, acesta fiind responsabil cu transmisia lor efectivă. Nivelul Fizic împachetează datele sub forma unor capsule, numite cadre de date (frame-uri).

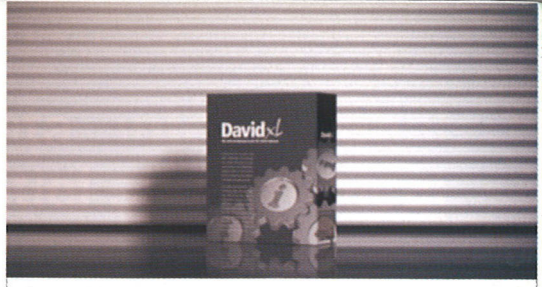
Un pachet transmis conține un bit numit antet pentru sumă de control (checksum header), prin care se verifică integritatea datelor. Datorită varietății extrem de mari a mediilor ce pot comunica, protocoalele de comunicație de pe nivelul Fizic trebuie să poată interacționa cu aceste medii.

Fiecare strat știe să comunice doar cu cel corespondent lui (nivelul Aplicație al expeditorului cu nivelul Aplicație al destinatarului, nivelul Rețea al expeditorului cu nivelul Rețea al destinatarului etc.). Pe măsură ce informațiile sunt transmise de sus în jos, acestora li se vor atașa niște anteturi de la nivelurile prin care trec, anteturi necesare comunicației dintre respectivul nivel și cel corespondent din sistemul destinație. Datele transmise de nivelul Fizic al expeditorului sunt preluate de nivelul Fizic al destinatarului și parcurg drumul invers, de jos în sus, către nivelul Aplicație. După ce informația trece de un nivel, antetul corespunzător acestuia este distrus.

Modelul DOD este condensat pe doar patru straturi: primul este denumit Proces/Aplicație (corespunzător straturilor Aplicație, Prezentare și Sesiune ale OSI), următorul este un „grup" de două straturi, format din straturile Host-to-Host și Internet, corespunzând ca rol nivelurilor Transport și Rețea din OSI, ultimul strat fiind Acces rețea, cu funcții specifice nivelurilor Legătura de date și Fizic.

Cam aceasta ar fi, pe scurt, prezentarea modului în care „funcționează" Internetul. Detaliile despre diferitele faze ale transmisiei informațiilor vor face subiectul unor articole viitoare.

mircea_mihalcica@chip.ro



Lucrul in echipa, schimbul rapid de informatii, accesul constant si securizat al informatiilor in cadrul echipelor de lucru si intre diferite departamente reprezinta un factor decisiv de success in cadrul oricarei afaceri si urmarit de majoritatea companiilor.

Prin intermediul produselor software ale companiei Tobit Software va puteti imbunatatii considerabil competitivitatea folosind modalitati noi de administrare a informatiilor.

David XL reprezinta centrul informational de care are nevoie orice companie, integrand functionalitati de e-mail, fax, voice-mail, sms, coordonandu-le cu activitatile si taskurile curente.

Tobit SOFTWARE

Romsym Data
software distribution

Str. Popa Nan, nr. 108 A
Tel: 3231431
Fax: 3221650
Email: romsym@romsym.ro
Www.romsym.ro

CUPRINS

100 Tuning sunet
Noi facilități

102 Kit XP
CD personalizat

108 3Dmax
Primi pași

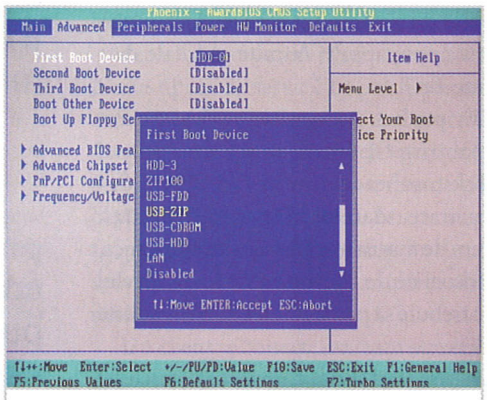
practica

Pen drive

Alternativa la discheta de boot

În rândurile următoare veți vedea că folosind un pen drive puteți instala sistemul de operare la fel de ușor și comod ca și cu ajutorul unei dischete de boot.

Francisc Kurko, Ionuț Adrian Boicu



Asigurați-vă că aveți disponibilă pornirea calculatorului de pe USB ZIP. Altfel, uitați de boot-area de pe stick-ul USB.

Zilele bătrânului floppy disc sunt numărate. De la data apariției dischetelor, toate componentele calculatorului au suferit schimbări majore, generații și generații de procesoare, plăci video, plăci de sunet și de rețea și-au urmat destinul, marcat de schimbări…doar floppy-ul a rămas același. Deși am renunțat de mult timp la a transporta date pe acest suport magnetic „prăfuit", el a supraviețuit datorită posibilității de boot-are pe care-o oferea. Evident, dacă nu aveți un CD de boot. Chiar și XP-ul apelează la dischetă. Dar se pare că vremurile intră într-o ușoară schimbare.

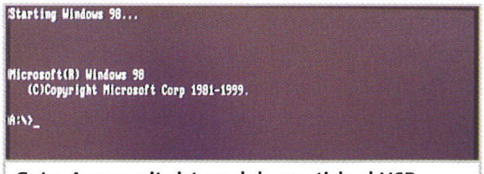
Câteva condiții necesare

Atenție! Nu orice pen drive este și boot-abil. Dar nu vă speriați, majoritatea noilor modele beneficiază de această facilititate. Dacă după ce treceți de această încercare credeți că ați scăpat de orice fel de probleme, mai gândiți-vă o dată, căci proba de foc de abia acum urmează: trebuie să aveți și o placă de bază dintr-o generație cât de cât mai nouă, căci altfel BIOS-ul ei nu va recunoaște stick-ul USB.

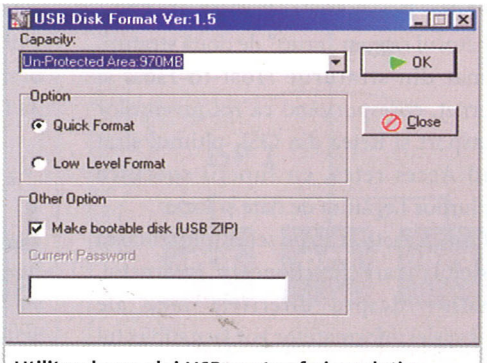
Și acum, la treabă

În cazul în care vă numărați printre fericiții care au trecut de cele două condiții elementare, e cazul să trecem la fapte. Fie din utilitarul pen-ului USB, fie din sistemul de operare (win98, deoarece Win2000 și XP nu oferă posibilitatea creării pen-ului boot-abil) se transferă fișierele de sistem pe drive-ul USB.

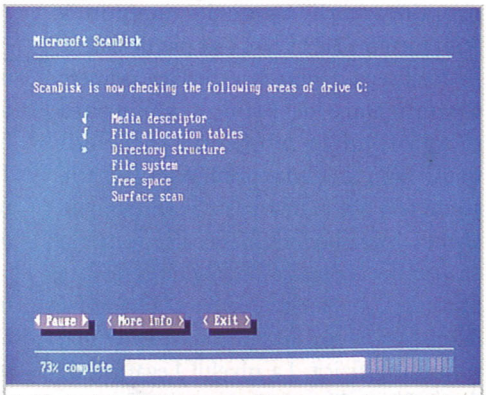
Dacă utilitarul pen-ului nu vă satisface, puteți face transferul fișierelor de sistem din linia de comandă, tastând sys x:, unde x este drive-ul USB. Gata! Asigurați-vă că în BIOS ați ales first boot device: USB ZIP, după care salvați, introduceți pen-ul și…instalarea!



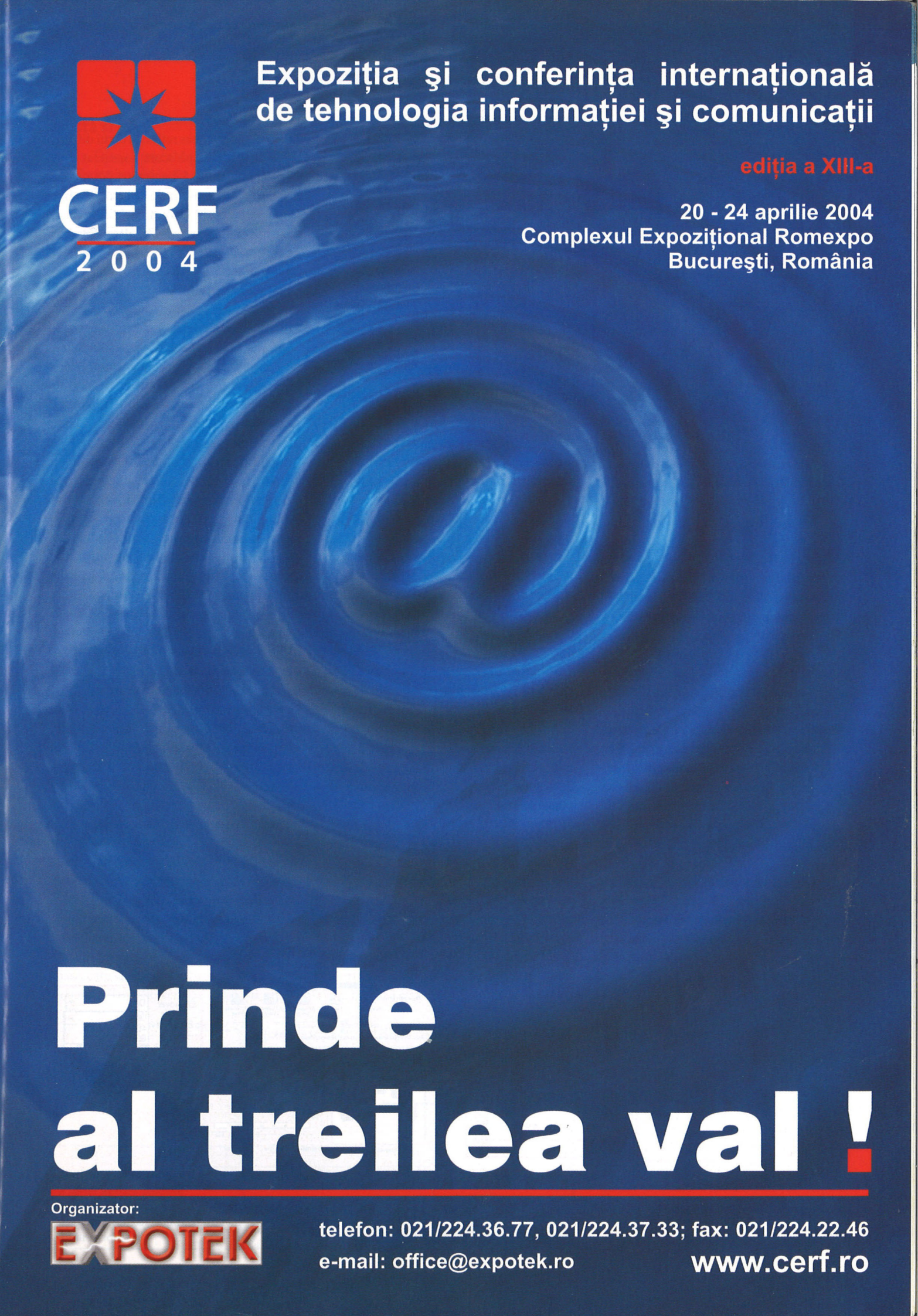
Gata. Am pornit sistemul de pe stick-ul USB, urmează câteva comenzi specifice DOS pentru a trece în KIT-ul de instalare a sistemului de operare (de exemplu, cd c:\KIT).



Utilitarul pen-ului USB poate oferi o soluție convenabilă și rapidă pentru transferarea fișierelor sistem de pe harddisk pe stick.



Iată și o interfață cunoscută, care ne răsplătește pentru efortul făcut. Windows-ul și-a început instalarea.


CERF
2004
Expoziția şi conferința internațională
de tehnologia informației şi comunicații
ediția a XIII-a
20 - 24 aprilie 2004
Complexul Expozițional Romexpo
Bucureşti, România
Prinde
al treilea val !
Organizator:
EXPOTEK
telefon: 021/224.36.77, 021/224.37.33; fax: 021/224.22.46
e-mail: office@expotek.ro
www.cerf.ro

Sistem de boxe 5.1

Când basii tac

Un caz aparte, o excepţie între sistemele de boxe active destinate consumului multimedia curent, face ca discuţia despre Teac PowerMax 1800 să se lungească. Şi nu este vorba numai despre performanţe audio aici, ci despre esenţa mişcării difuzorului din subwoofer.

Marius Ghinea

Trebuie să o spun de la bun început – nu am fost niciodată impresionat de performanţele sistemelor multimedia de boxe produse de Teac. Iar culmea ironiei face ca tocmai în momentul în care sunt, în sfârşit, mai mult decât satisfăcut de un sistem de boxe Teac, articolul pe care i-l dedic să nu aibă legătură atât cu performanţele acestuia, cât cu altceva. Adică, de la condiţia de prezenţă mai mult sau mai puţin strălucitoare alături de miriade alte produse aflătoare în bancul de probă, Teac PowerMax 1800 s-a trezit posesor de articol dedicat nu atât pentru calităţile sale, cât pentru o, ţineţi-vă bine de scaune (urmează o facere de cuvânt), pentru o *nefacilitate*.

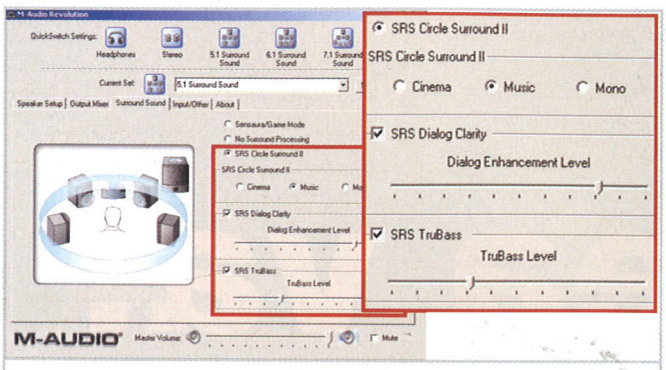
Ungând urechea cu miere

Pentru a şti, totuşi, cu ce avem de-a face şi de la ce porneşte acest articol, trebuie să vă vorbesc întâi despre sistemul de boxe multimedia Teac PowerMax 1800. Acesta oferă o configuraţie clasică 5.1, cu sateliţi dotaţi cu câte două difuzoare de mylar, mici, şi un subwoofer cu bas reflex, al cărui difuzor are diametrul, de pe acum consacrat şi de alte sisteme, de 13,5 centimetri. Vă readuc aminte faptul că sistemele de boxe ale căror sateliţi au câte două astfel de difuzoare identice s-au remarcat pozitiv şi la alţi producători, fie că a fost vorba despre Altec Lansing sau Hercules. Calitatea audio plăcut gâdilitoare la ureche a acestor sisteme audio, datorată unui comportament acustic ce ţine mai mult de psihologia auzului decât de cifre şi grafice exacte, se datorează în opinia mea armonicelor superioare puse în evidenţă de acest tip de difuzoare.

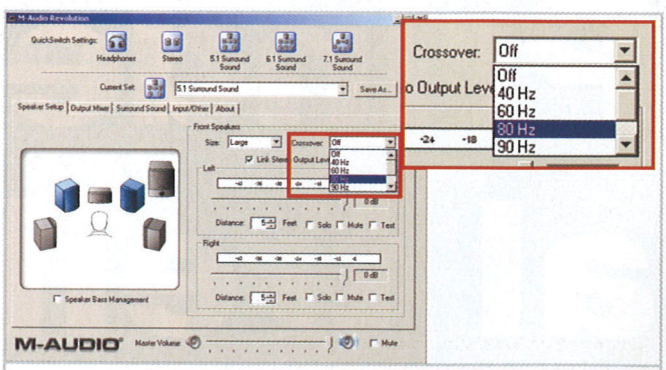
Este vorba tocmai de armonicele superioare care sunt avantajate şi de amplificatoarele pe tuburi. Rezultatul: cu toate că este evidentă lipsa unei anumite porţiuni din frecvenţele medii, aceasta pur şi simplu nu deranjează.

Dimpotrivă, emisia audio a sateliţilor pare să se împupe la modul cel mai fericit cu cea a subwoofer-ului, oferind senzaţia unui sunet solid, compact, plăcut şi cald.

La fel ca în cazul sistemelor asemănătoare de la Altec Lansing şi Hercules, aidoma stau lucrurile şi cu Teac PowerMax 1800. Este vorba despre un sistem absolut recomandabil celor care au pretenţii audio invers proporţionale cu banii din cont. Am fost chiar foarte mulţumit că nu am avut timp să scriu acest articol, fiind ocupat cu elaborarea CHIP-ului Special „Muzica şi PC-ul", fapt pentru care am reţinut sistemul PowerMax 1800 pe biroul meu vreme de o lună şi jumătate, timp în care l-am muncit ca pe hoţii de cai, spre bucuria urechilor mele. Pe lângă mindtrick-ul acustic al sateliţilor, mi-au plăcut claritatea şi percusivitatea subwoofer-ului, precum şi cantitatea de bas pe care acesta o poate revărsa. Ce mai, un chilipir la banii lui! Dar...



Setările SRS Circle Surround II, accesibile din panoul de control al M-Audio Revolution 7.1, lărgesc posibilităţile de exploatare a sistemului Teac PowerMax 1800.



O funcţie deosebit de utilă a plăcii de sunet Revolution 7.1 pentru utilizatorii sistemului audio Teac PowerMax 1800 este posibilitatea reglării frecvenţei de crossover.

Există şi fiere

Dar, Teac PowerMax 1800 oferă o configuraţie clasică 5.1, şi atât. Adică, nu poate fi folosit decât în configuraţiile: 2.1, 4.1 şi 5.1. Cum ar veni, nu poate fi folosit în configuraţiile 2.0, 4.0, 5.0. E ceva neclar aici? Să explic – dacă vrei să auzi ceva în subwoofer, trebuie să livrezi semnal audio în intrarea de subwoofer, altfel nu o să sune nimic pe canalul acestuia. Deci, prin ce este diferit Teac PowerMax 1800 de majoritatea sistemelor audio multimedia?

Păi, în general, acestea sunt dotate intern cu un crossover, adică un filtru ce separă din semnalul audio frecvenţele joase de cele medii şi înalte, şi trimite bașii către subwoofer, iar mediile şi înaltele către sateliţi. În situaţia în care există semnal audio separat, pe canalul dedicat subwoofer-ului, acesta este fie mixat cu joasele provenite de la crossover, fie semnalul venit de la crossover este oprit. În general, la folosirea codecurilor audio software ce fac decodare Dolby Digital, este livrat semnal anume, separat, către canalul LFE, redat de subwoofer.

Dar, în aplicaţii precum ascultarea domestică a unor MP3-uri, fără participarea vreunui decodor surround, semnalul stereo este prezent numai pe canalele de stânga şi dreapta. Nu există semnal pentru canalul subwoofer-ului, şi aici intervine crossover-ul intern al sistemului audio, ce separă din materialul audio semnal ce este trimis către subwoofer. Ei bine, acest crossover intern nu există la Teac PowerMax 1800.

Nu e o joacă!

Dezavantajele acestei nefacilităţi devin manifeste în jocuri. Iar asta pentru că atât API-ul de poziţionare audio tridimensională EAX folosit de plăcile de sunet Creative, cât şi API-ul Sensaura, folosit de imensa majoritate a celorlalte plăci de sunet, nu creează un canal distinct pentru frecvenţele joase, care să fie livrat subwoofer-ului. Deci, deoarece Teac PowerMax 1800 nu separă semnalul în joase pentru subwoofer şi medii/înalte pentru sateliţi, degeaba selectaţi voi configuraţia 5.1 pentru jocuri, că în subwoofer nu o să auziţi nimic – la revedere, explozii spectaculoase şi grohăituri infernale în jocuri! O soluţie de a folosi la întregul său potenţial sistemul Teac PowerMax 1800 alături de un PC este utilizarea acestuia în tandem cu o placă de sunet M-Audio Revolution 7.1, singura dotată cu un decodor surround – SRS Circle Surround II – ce creează dintr-un material stereo un material surround (4.1, 5.1, 6.1, 7.1) ce conţine semnal audio distinct pentru canalul de subwoofer. Spre exemplu, CMSS 3D al Creative nu face acest lucru.

Un alt element interesant al folosirii alături de Teac PowerMax 1800 a unei plăci de sunet M-Audio Revolution 7.1 a fost, pe lângă calitatea audio foarte bună a acestui cuplu, acela al posibilităţii reglării frecvenţei de crossover din panelul software de control al plăcii de sunet. Am putut încerca mai multe variante, dintre care frecvenţa de 80 de Hz s-a dovedit cea mai potrivită audiţiei muzicale. Această experienţă m-a pus pe gânduri (prin diferenţele audio radical diferite dintre diversele setări) şi m-a făcut să mă întreb foarte serios dacă nu ar trebui să avem posibilitatea reală de a dezactiva crossover-ul intern al sistemelor de boxe, pentru a putea seta, cu un Revo (or alike), frecvenţa de separaţie dintre subwoofer şi sateliţi, aşa după cum este potrivit nevoilor noastre, şi nu după cum le-a sunat bine producătorilor.

Dar, SRS Circle Surround II nu este folosibil şi în jocuri dacă dorim să avem informaţia audio de poziţionare 3D oferită de algoritmii Sensaura. Şi, în plus, nici unul din jocurile pe care le-am testat, din cele ce folosesc API-ul audio Miles 2D (singurul despre care se afirmă că ar putea oferi informaţie audio poziţională codată Dolby Pro Logic, decodabilă de către SRS Circle Surround II), nu a dovedit până acum o asemenea facilitate.

Evaluări şi date tehnice

Teac PowerMax 1800

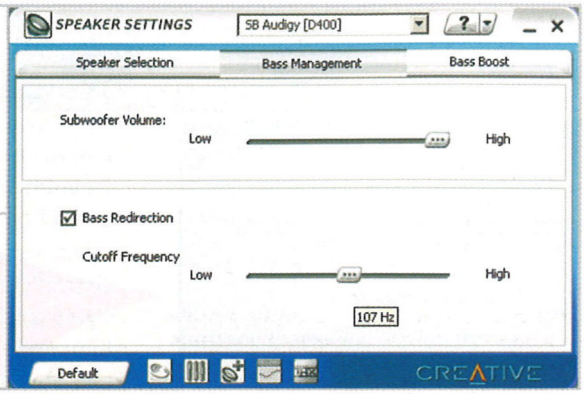
Evaluare CHIP	
Preţ/Performanţă	
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-222.50.41
PREŢ:	105 EUR
Date tehnice	
Configuraţii posibile:	2.1, 4.1, 5.1
Putere:	5x10 Watt RMS (pe sateliţi), 40 Watt RMS (pe subwoofer)
Ieşire căşti:	nu
Diametru subwoofer:	13,5 cm
Număr căi/satelit:	2 difuzoare
Controale:	volum general, bas, rear
Efecte/Tipuri de decodare:	nu/nici unul

Creativi, la datorie

Aici intervin, evident, plăcile de sunet cel mai bine dotate pentru jocuri: seria Audigy (1 şi 2) de la Creative. În panelul de control al acestor plăci de sunet există o fereastră dedicată gestionării situaţiilor în care folosiţi un sistem de boxe multimedia precum Teac PowerMax 1800. În secţiunea Bass Redirection a Speaker Settings se află taman ce ne trebuie – un checkbox pe care dacă dăm clic vom activa un crossover intern al plăcii de sunet. Astfel, placa de sunet va prelua frecvenţele joase din întregul semnal audio şi le va trimite către canalul subwoofer-ului. Există şi posibilitatea reglării frecvenţei de crossover, pe o plajă de valori (de la 10 Hz la 200 Hz) mai largă decât cea oferită de M-Audio Revolution 7.1. Astfel, cu plăcile de sunet Creative din seria Audigy (şi Live!-urile oferă această facilitate) se pot separa frecvenţele joase din semnal şi trimite către subwoofer în orice situaţie: la audiţia unui MP3, la vizionarea unui film, în jocuri, pentru orice configuraţie de boxe, inclusiv la folosirea CMSS 3D.

Concluzia? Teac PowerMax 1800 este un sistem de boxe multimedia excelent, cu un preţ bine întovărăşit performanţelor sale, dar care ridică o serie de probleme ce îl recomandă, până la urmă, vizionării de filme sau audiţiei muzicale, cu esenţiala condiţie a intermedierii semnalului audio de către un decodor Dolby Digital sau SRS Circle Surround II, sau a folosirii unei plăci de sunet precum M-Audio Revolution 7.1 ori seria Audigy (sau Live!) de la Creative pentru a crea un canal distinct pentru subwoofer. În cazul folosirii unui Audigy, la seria aplicaţiilor multimedia în care sistemul audio Teac PowerMax 1800 se poate folosi în bune condiţiuni se adaugă şi jocurile.

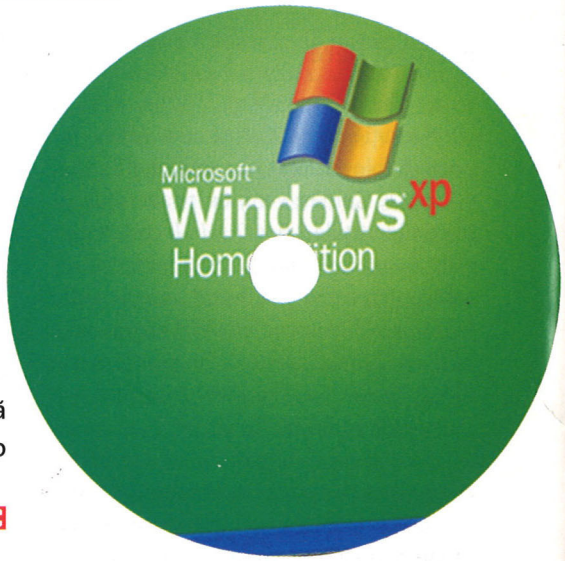
marius_ghinea@chip.ro



Secţiunea de Bass Management a seriei Audigy permite trimiterea de semnal către subwoofer prin activarea Bass Redirection.

Kit de instalare

În așteptarea lui SP2



Service Pack 2 este în faza de testare. După câte se pare, va mai dura până Microsoft îl va distribui utilizatorilor. Până atunci, să încercăm să personalizăm o instalare de XP încă din față, de la instalarea de pe CD.

Cătălin Constantin

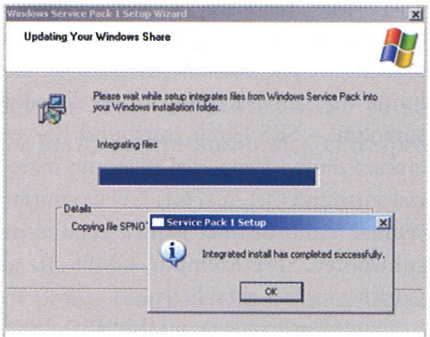
Oricâtă grijă am avea și oricâte tweak-uri și optimizări îi aplicăm iubitului nostru sistem de operare, vine o vreme când ne gândim tot mai intens la o reinstalare. Însă spectrul a câteva ore în care instalezi, instalezi, update-ezi și iar instalezi îi face pe mulți să amâne cât mai mult posibil acest inevitabil eveniment.

La un moment dat, dacă e musai... e musai. Dar dacă tot e să facem acest pas, de ce să nu fim pregătiți înainte? Cum? Având un CD de instalare a XP-ului personalizat pentru calculatorul pe care îl deținem și, pe cât posibil, adus la zi în privința update-urilor sistemului de operare.

Ingrediente și instrumente

Fiind vorba despre o instalare a sistemului de operare, nu putea să lipsească CD-ul original Windows XP. De asemenea, Service Pack 1, versiunea completă, trebuie să fie la îndemână. Un alt ingredient necesar este setul de driver-e al diferitelor componente din sistemul nostru. Toate acestea le vom „amesteca" cu ajutorul unor programe ca WinRar, CDRWin, CDMage, Nero. Și ca în orice rețetă, avem nevoie de o „oală" destul de mare – 1-1,5 GB spațiu liber pe harddisk.

Pentru testele noastre am avut la dispoziție și un CD reinscriptibil, cu ajutorul căruia am testat diferiții pași ai algoritmului nostru.

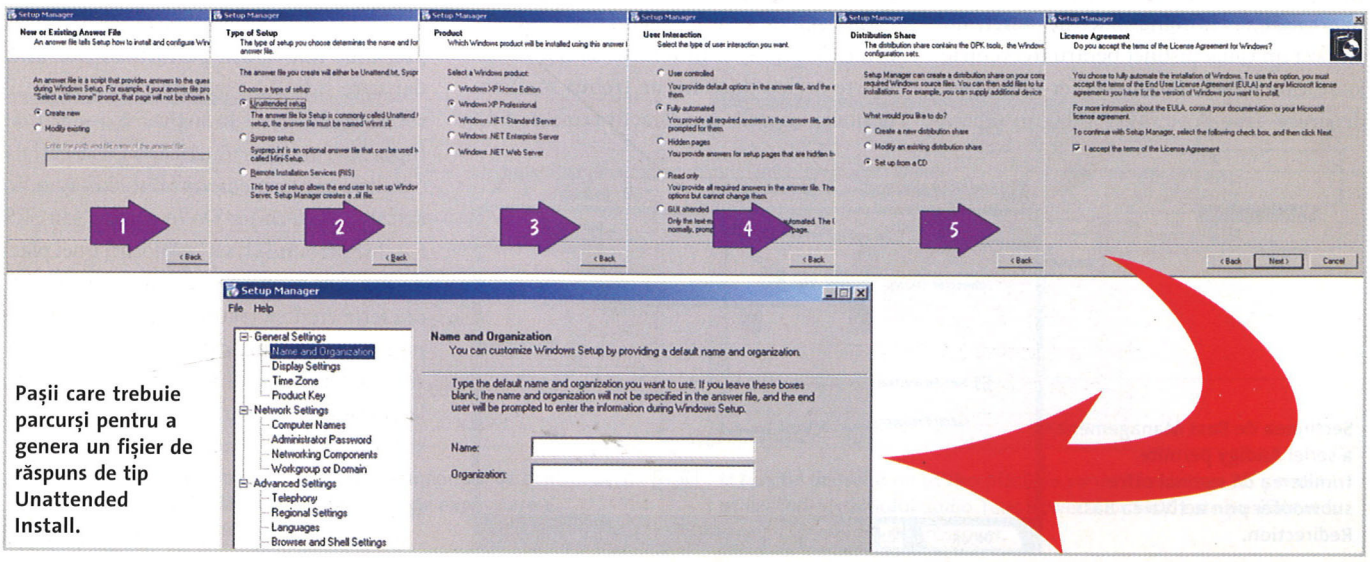


Dacă integrarea lui Service Pack 1 este încununată de succes, vom fi anunțați de acest lucru.

După cum se știe, deși lansat mai devreme, Windows XP face parte din familia sistemului de operare Windows 2003 Server. Așadar, este destinat și mediului de lucru în rețea. Iar administratorii de rețele au la dispoziție instrumente destul de complexe pentru a efectua instalări și update-uri de la distanță. De asemenea, și integratorii de sisteme au posibilitatea de a folosi instrumente oferite de Microsoft pentru a minimiza timpul de instalare și de configurare a sistemelor. Cum și noi suntem administratorii propriilor sisteme și, nu de puține ori, creatorii lor, să încercăm să ne facem viața mai ușoară cu ajutorul unui „Unattended install", care include elemente de instalare OEM.

Pe lângă programele pe care le-am enumerat mai sus, trebuie să facem rost și de Windows XP SP1a Corporate Deployment Tools disponibile la adresa http://www.microsoft.com/WindowsXP/pro/downloads/servicepacks/sp1/deploytools.asp. Adăugând și această arhivă la colecția de mai înainte, să trecem la treabă prin crearea un director pe harddisk (C:\XPTEST).

Copiem apoi conținutul CD-ului de in-



Pașii care trebuie parcurși pentru a genera un fișier de răspuns de tip Unattended Install.

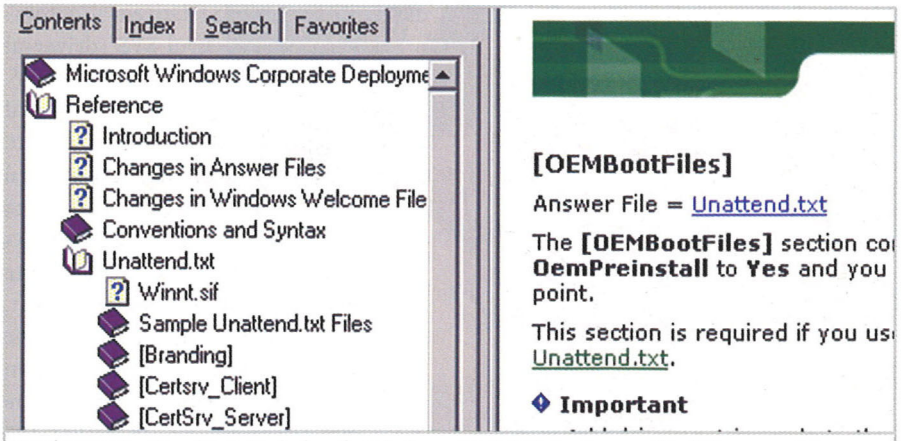
stalare (exact în aceeaşi formă) într-un subdirector pe harddisk – C:\XPTEST\XPCD. Cu ajutorul lui WinRAR extragem conţinutul lui Service Pack 1 într-un subdirector al proiectului nostru – C:\XPTEST\XPSP1. Este momentul să integrăm SP1 în distribuţia originală a lui Windows XP prin intermediul comenzii C:\XPTEST\XPSP1\UPDATE\UPDATE.EXE /S:C:\XPTEST\XPCD. Atenţie mare la directoare şi la numele acestora! După această operaţiune avem la dispoziţie versiunea brută a unui Windows XP SP1. Dacă doriţi, puteţi include pe acest CD şi unealta proaspăt adusă de la Microsoft suprascriind fişierul „Deploy.cab" din C:\XPTEST\XPCD\SUPPORT\TOOLS.

Şi dacă tot am adus vorba despre acest pachet, să vedem şi la ce ne foloseşte. Îl extragem într-un director – C:\XPTEST\DEPLOYTOOLS. Acest pachet conţine instrumentele şi documentaţia necesare distribuţiei şi instalării automate a lui Windows XP în cadrul unei reţele. Pe noi ne interesează aplicaţia Setup Manager – setupmgr.exe şi fişierul de ajutor deploy.chm.

Setup Manager

Rulând Setup Manager pentru prima dată, ne putem face o idee despre scopul acestui program. Cu ajutorul lui poate fi creat un fişier de răspuns la diferitele întrebări pe care ni le pune programul de instalare a XP-ului de-a lungul întregii proceduri. Având în vedere că programul „ştie" mai multe tipuri de instalări, pentru a ajunge la ceea ce dorim noi trebuie parcurse câteva dialoguri: în primul rând trebuie să creăm un fişier nou de răspunsuri, iar apoi vom alege din opţiunile oferite *Unattended setup*; în următoarea fereastră vom alege sistemul de operare pentru care efectuăm configurarea şi după aceea vom putea defini cât de interactiv să fie procesul de instalare. La final îi spunem programului că dorim o instalare de pe CD şi că acceptăm anticipat condiţiile licenţei de utilizare a sistemului de operare.

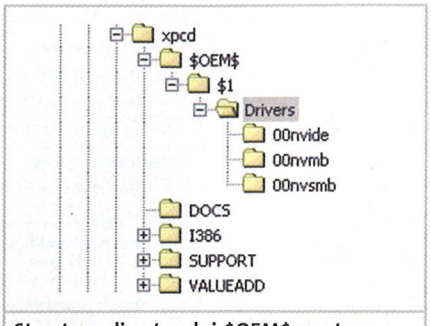
Odată intraţi în interfaţa programului, putem observa că există trei categorii de setări care pot fi modificate: *General*, *Network* şi *Advanced*. Nu vom insista asupra diferiţilor parametri care pot fi schimbaţi cu ajutorul acestui program (dacă bine vă aduceţi aminte, sunt chiar diferitele dialoguri ale programului de instalare). Trebuie să vă recomandăm atenţie sporită! După ce aţi parcurs cele trei categorii, programul vă va îndruma să salvaţi fişierul de răspuns. De obicei, el propune „unattended.txt". Odată cu această salvare, este salvat şi un fişier batch care conţine comenzile necesare rulării programului de instalare într-un mediu de reţea. Suntem pe la jumătatea „reţetei" noastre... Este timpul să aruncăm o privire şi în „cartea de bucate". Înainte de aceasta, putem deschide şi fişierul tocmai creat. Se poate observa că acesta are structura tipică unui fişier .ini, cu diferite secţiuni. Însă, prin intermediul programului Setup Manager, Microsoft nu foloseşte decât o mică parte din opţiunile care pot fi utilizate la crearea unui fişier de răspuns. Pentru celelalte opţiuni nu ne rămâne decât să consultăm documentaţia care însoţeşte aceste instrumente, în speţă fişierul deploy.chm Pe lângă sumedenia de lucruri interesante pe care le găsim acolo, la secţiunea *Reference* întâlnim în dreptul ramurii Unattend.txt explicaţia diferitelor secţiuni ale fişierului nostru, precum şi parametrii care pot fi introduşi în aceste secţiuni şi valorile lor posibile. Veţi observa că după efectuarea tuturor modificărilor, pentru a putea rula acest tip de instalare de pe CD, trebuie ca fişierul nostru să fie denumit „winnt.sif".



Secţiunea Unattend.txt din help oferă informaţii detaliate despre diferiţii parametri care se pot configura într-un fişier de răspuns.

Personalizare

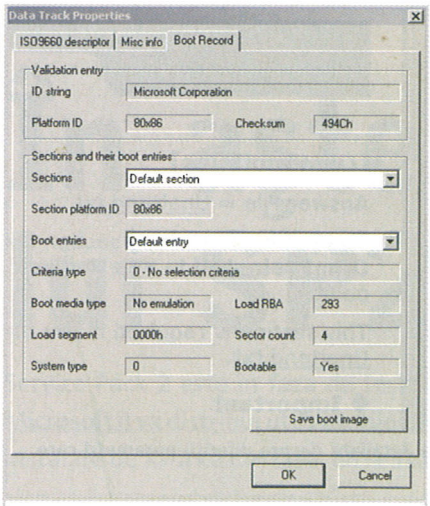
După cum se poate observa, tot ce avem de făcut pentru a personaliza instalarea este să adăugăm pe rând diferite secţiuni (bineînţeles, în funcţie de necesităţi) şi parametrii lor. Nu uitaţi că numele secţiunilor trebuie încadrate între paranteze pătrate – [nume_secţiune]. Acordaţi-vă timp pentru a studia această documentaţie. Opţiunile pe care le aveţi la dispoziţie sunt multe: pot fi alese diferitele programe din Windows XP care să fie instalate, poate fi stabilit orarul pentru System Restore, poate fi stabilit numele directorului în care se va instala sistemul de operare şi încă multe altele. Fiţi atenţi la parametrii care au legătură cu partiţionarea harddisk-ului. După ce aţi adăugat secţiunile dorite, salvaţi fişierul sub numele winnt.sif şi ţineţi minte unde l-aţi pus. Vom mai avea nevoie de el.



Structura directorului OEM pentru instalarea driver-elor.

Până acum am „aranjat" cât de cât instalarea Windows-ului. Deşi XP-ul recunoaşte o mulţime de componente hardware, de obicei preferăm ca imediat după instalare să aducem la zi şi driver-ele. Să încercăm să includem în CD-ul nostru personalizat cât mai multe dintre acestea. Pentru acest pas este necesară cunoaşterea detaliată a componentelor care fac parte din sistemul nostru. Să ne întoarcem la locaţia unde am copiat CD-ul de instalare a XP-ului – în cazul nostru C:\XPTEST\XPCD. Aici creaţi un subdirector cu numele „OEM". Deschideţi directorul proaspăt creat şi adăugaţi în acesta încă un director – „$1".

Explicaţie: conţinutul directorului OEM va fi copiat pe harddisk-ul pe care se instalează Windows XP, iar $1 corespunde partiţiei lui Windows XP (de exemplu, C:\). În directorul $1 vom grupa driver-ele într-un nou director numit (cum altfel) „Drivers". O menţiune importantă: pe cât posibil, folosiţi sistemul 8.3 de denumire a fişierelor. Aici intervine o problemă de organizare. Dacă doriţi să daţi o oarecare structură, în acest director pot fi create subdirectoare care să simuleze ordinea de instalare a



Cu CDmage puteţi afla informaţiile necesare pentru inscripţionarea corectă a CD-ului cu Windows XP.

driver-elor pe un XP proaspăt: placă de bază, placă de reţea, placă video etc. Tot aici, în funcţie de cât de generic doriţi să faceţi CD-ul, puteţi include driver-e pentru cele mai răspândite componente. Este momentul să populăm acest director cu fişiere, după regulile stabilite mai sus. Odată terminată această operaţiune, trebuie să ne întoarcem la fişierul de răspunsuri winnt.sif, în care să specificăm noile căi de căutare pentru programul de instalare. Cu ajutorul Notepad-ului deschidem acest fişier şi, la secţiunea [Unattended], adăugăm sau modificăm următorii parametri:

```
UnattendMode=ProvideDefault
OemPreinstall=Yes
OemSkipEula=Yes
NoWaitAfterTextMode=1
NoWaitAfterGUIMode=1
TargetPath=\WINDOWS
DriverSigningPolicy=Ignore
OemPnPDriversPath=Drivers\
driver1;Drivers\driver2;
Drivers\driver3;...Drivers\drivern
```

unde driver1,2,n sunt directoare care conţin driver-ele. Este foarte important ca parametrul *DriverSigningPolicy* să fie setat pe *Ignore*, deoarece nu toate driver-ele sunt certificate WHQL. De asemenea, numele directoarelor trebuie să fie pe aceeaşi linie cu parametrul *OemPnPDriversPath*.

O problemă diferită se pune când în sistem există un controler SCSI/SATA/RAID. Pentru acest gen de componente programul de instalare al Windows-ului oferă posibilitatea ca la începutul operaţiunii să încarce driver-ul pentru respectiva componentă (tasta F6). Având arhiva cu driver-ul de controler, creăm şi pentru aceasta un director în OEM\$1\Drivers şi decompresăm fişierele. Fişierul SYS (driver-ul propriu-zis) se copiază în directorul I386.

Tot în acest director există fişierul „txtsetup.sif" (căruia îi faceţi cu această ocazie o copie de siguranţă). Cu ajutorul Notepad-ului se adaugă la secţiunea [SourceDisksFiles] înregistrarea „nume.sys = 1,,,,,,_x,4,1" unde nume se înlocuieşte cu numele fişierului SYS tocmai copiat. Folosind fişierul INF al driver-ului, trebuie găsit codul componentei pentru care facem instalarea. Acesta are o formă asemănătoare cu exemplele următoare: „PCI\VEN_105A&DEV_3375" sau „PCI\VEN_1095&DEV_3112&SUBSYS_61121095". Dacă există mai multe astfel de coduri în fişierul INF, copiaţi-le într-un fişier temporar. Reveniţi apoi în txtsetup.sif şi la secţiunea [HardwareIdsDatabase] adăugaţi codurile şi numele fişierului SYS după regula «cod ="nume" ». Continuând, la secţiunea [SCSI.Load] se adaugă linia „nume = nume.sys,4" şi, o ultimă modificare, la secţiunea [SCSI] se adaugă linia «nume="Descrierea lungă a controlerului" ». Salvaţi fişierul sub acelaşi nume şi, după încheierea operaţiunii, actualizaţi şi linia OemPnPDriversPath din fişierul winnt.sif.

Integrarea actualizărilor Windows

În ultima perioadă, Microsoft ne-a obişnuit cu un ritm lunar al update-urilor pentru XP. Însă o vizită la Windows Update este un coşmar pentru un sistem proaspăt instalat. Şi, de obicei, procesul de aducere la zi şterge după rulare kit-urile acestor actualizări. Însă nu-i dracul atât de negru. La windowsupdate.microsoft.com/catalog aveţi acces la toate update-urile pentru sistemele de operare Microsoft şi la colecţia de driver-e certificate. De acolo pot fi alese actualizările de care are nevoie un sistem proaspăt instalat şi asupra căruia a fost aplicat Service Pack 1.

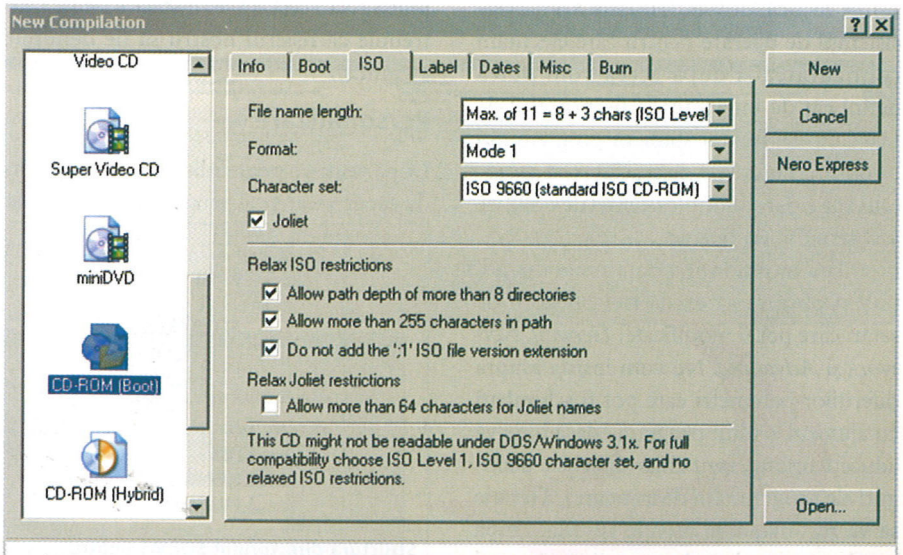
Iată cum ne spune Microsoft să integrăm aceste hotfix-uri în pachetul nostru. În directorul I386 se creează un subdirector „svcpack". Se deschide fişierul „dosnet.inf" şi se adaugă următoarele linii:

```
[OptionalSrcDirs]
svcpack
```

Copiaţi update-urile folosind formatul 8.3 (redenumiţi-le Qxxxxxx unde xxxxxx este numărul prezent în numele original al fişierului). Într-un director temporar extrageţi conţinutul update-urilor (de preferat, fiecare într-un director propriu). Copiaţi în I386\svcpack sub forma Qxxxxxx.cat toate fişierele CAT pe care le găsiţi în directorul temporar. Dacă acelaşi fişier există în mai multe update-uri, trebuie păstrat cel cu versiunea cea mai nouă. Pentru fiecare dintre fişierele din hotfix trebuie găsit corespondentul din I386 şi şters. Copiaţi apoi fişierele şi eventualele subdirectoare în I386. Pentru fiecare dintre fişierele copiate trebuie verificată prezenţa numelui lor în dosnet.inf sub secţiunea [Files] şi, în caz că nu există, trebuie adăugată o line de forma „d1,nume_fişier".

După această verificare se poate şterge fişierul „svcpack.in_" şi crea un document text cu numele svcpack.inf. Acesta va avea următoarea structură:

```
[Version]
```



Stabilirea în Nero Burning Rom a parametrilor secţiunii ISO pentru CD-ul boot-abil.

```
Signature="$Windows NT$"
MajorVersion=5
MinorVersion=1
BuildNumber=2600

[SetupData]
CatalogSubDir="\i386\svcpack"

[ProductCatalogsToInstall]
Qxxxxxx.cat
Qyyyyyy.cat
Qzzzzzzz.cat
...

[SetupHotfixesToRun]
Qxxxxxx.exe /Q /N /Z
Qyyyyyy.exe /Q /N /Z
Qzzzzzzz.exe /Q /N /Z
...
```

Am integrat Service Pack 1, driver-e şi hotfix-uri. Ar mai rămâne de instalat odată cu Windows-ul şi câteva aplicaţii. Pentru aceasta ne întoarcem la fişierul winnt.sif. Cu ajutorul script-urilor batch, la prima rulare a Windows-ului pot fi rulate o serie întreagă de programe de instalare. Nu vom aprofunda subiectul, dar vom enunţa principiul de funcţionare. Setup-ul Windows-ului va căuta la un moment dat pe parcursul instalării un fişier cmdlines.txt aflat în directorul OEM. În acesta, sub secţiunea [COMMANDS], pot fi introduse numele a diferite fişiere batch. În cadrul acestor fişiere pot fi incluse comenzi către aplicaţiile instalate de Windows şi către programe aflate pe CD în directorul OEM.

Spre coacere

Pentru a putea testa instalarea pe care tocmai am „conceput-o", trebuie să reconstituim CD-ul Windows-ului. Pentru această operaţiune vom face mai întâi o imagine a CD-ului original al Windows-ului cu ajutorul aplicaţiei CDRWin. Folosind această imagine în cadrul aplicaţiei Cdmage, vom putea extrage informaţiile corecte necesare creării CD-ului nostru. În primul rând extragem fişierul de boot din imagine. Pentru aceasta, în CDmage alegem meniul *Edit ->Data Track Properties* şi în dialogul care urmează vom alege *Boot Record*. Apăsând butonul *Save boot image*, salvăm fişierul necesar. Din acelaşi dialog extragem şi restul informaţiilor necesare pentru o ardere corectă. Acestea pot fi găsite în tab-ul ISO 9660 Descriptor. Suntem aproape gata. Într-una din versiunile de Nero Burning Rom creăm un nou proiect de CD boot-abil. Parcurgem paşii de definire a proprietăţilor CD-ului: pentru tab-ul Boot vom folosi fişierul salvat cu CDmage, activăm opţiunile avansate (*Enable Expert Settings*) şi pentru tipul de emulare (*Type of Emulation*) alegem *No Emulation*; pentru parametrul *Load segment of sectors* introducem valoarea hexa 07C0, iar pentru numărul de sectoare care se încarcă (*Number of loaded sectors*) valoarea 4. În tab-ul următor – ISO – vom bifa/alege opţiunile *ISO LEVEL 1*, *Mode 1*, *ISO 9660*, *Joliet* şi toate checkbox-urile de la *Relax ISO restrictions*. Dacă aţi notat valorile lui ISO 9660 Descriptor din Cdmage, nu veţi avea probleme în a completa câmpurile din tab-ul Label. După completare, în tab-ul următor păstraţi datele originale ale fişierelor şi, la final, închideţi sesiunea de pe CD. Nu vă rămâne decât să adăugaţi fişierele şi directoarele din C:\XPTEST\XPCD în cadrul proiectului şi să inscripţionaţi CD-ul. Baftă !

catalin_constantin@chip.ro

7 dintr-o lovitură

SISTEC Cobalt Release I

Powered by SUPERMICRO

SISTEC propune o soluție modernă și economică pentru a rezolva șapte probleme cu un singur server.

7 servere într-unul singur !

- SMTP Server dotat cu antivirus third-party
- Proxy Server
- HTTP Server
- Domain Controller
- DHCP Server
- FTP Server
- DNS Server

SISTEC SOLUȚIA GLOBALĂ

SRAC ISO 9001

Cluj-Napoca
Str. Deva 1-7, Tel: 0264 590 282, Fax: 0264 593 700
e-mail: sistec@sistec.ro
București
Calea Călărasilor nr. 244, bl. S21, sc. 1, ap 2 sect 3, Tel./fax: 021 320 11 47
e-mail: sistec_bucuresti@sistec.ro
Timișoara
Str. Macilor nr.8, Tel./Fax: 0256 475 599, e-mail: sistec_timisoara@sistec.ro

În câțiva pași

Creați-vă singuri un DVD!

Vă arătăm cum să vă creați rapid un DVD fără a fi nevoie să apelați la ajutorul unui specialist

Ionuț Bălan

Apariția DVD-urilor a marcat un moment important în industria cinematografică și nu numai. Au fost create premisele pentru distribuirea filmelor la o calitate mult superioară casetelor VHS, VCD-urilor (*Video CD*) sau SVCD-urilor (*Super Video CD*), și în același timp drepturile intelectuale au putut fi protejate. Pentru că în 4,7 GB se pot stoca criptat aproximativ 133 de minute de film, în format MPEG2, la o rezoluție de 720x480 (pentru filme în format NTSC) și 720x576 (pentru cele în format PAL). Totuși, o bună bucată de vreme, DVD-urile nu au putut fi fabricate decât de producătorii și distribuitorii de film, deoarece costurile creării unui DVD erau destul de ridicate. Dar odată cu reducerea costurilor pentru unitățile de inscripționare a DVD-urilor, au prins avânt și vânzările de unități de citire a DVD-urilor pentru PC, dar și de aparate stand alone.

În cele ce urmează o să vă prezint pașii pe care trebuie să îi urmați atunci când vă decideți să vă creați propriul DVD. Și nu este neapărat necesar să folosiți același program ca și mine. Pașii ce trebuie parcurși în crearea unui DVD sunt în mare aceiași pentru toate aplicațiile: crearea meniurilor, introducerea materialului video și inscripționarea materialului.

Să începem

Înainte de a trece la explicarea pașilor de urmat, vreau să fac câteva precizări. Un DVD pe care să aveți stocat un film în format DVD poate fi creat în mai multe moduri. Cea mai simplă modalitate (cea pe care o să o prezint) este folosirea unei aplicații care este capabilă să codeze materialul în format MPEG2, să realizeze și procesul de authoring (crearea structurii DVD-ului) și să și scrie informația pe mediul DVD. Dar, la fel de bine, puteți să folosiți aplicații separate pentru codarea materialului și crearea structurii DVD-urilor, iar apoi să inscripționați proiectul cu o a treia aplicație.

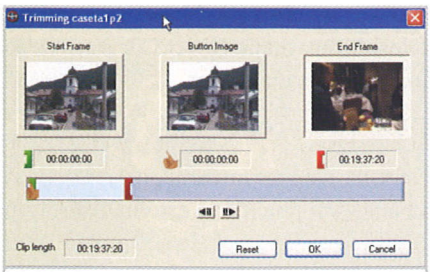
Dintre multele aplicații de DVD authoring disponibile am ales MyDVD, în versiunea 5, produsă de compania Sonic (www.sonic.com). Motivul alegerii a fost acela că aplicația este una simplă, care permite atât captura materialului video de pe un mediu extern, cât și codarea, crearea structurii DVD-ului și inscripționarea proiectului, fără a da bătăi de cap utilizatorului.

Formate suportate

În mod implicit, MyDVD este capabil să recunoască formatele MPEG1 și MPEG2, dar și cele AVI (inclusiv DivX sau XviD) sau QuickTime, deci le poate folosi cu succes ca surse. Dar acest lucru nu înseamnă că orice fișier video veți încerca să introduceți în proiect, va fi recunoscut automat. În cazul în care veți primi un mesaj de eroare, verificați dacă aveți instalat în sistem codec-ul corespunzător (rulați pur și simplu fișierul

Meniul de start al programului Sonic MyDVD.

Selecția stilului folosit pentru crearea meniurilor. Pot fi modificate atât imaginile de fundal, cât și dimensiunea și aspectul fontului.



Puteți selecta și o imagine pentru fiecare capitol. Sonic MyDVD vă dă posibilitatea să includeți în proiect doar secvențele care vă interesează.

în Windows Media Player). S-ar putea ca lipsa codec-ului să pună programul în imposibilitatea de a-l importa.

Setări preliminare

După pornirea aplicației, apare o fereastră de unde va trebui să alegeți tipul proiectului pe care îl veți realiza. Vom alege *Create or Modify a DVD-Video Project* și se va deschide o fereastră de lucru. De aici pot fi modificate extrem de ușor toate aspectele legate de structura și designul DVD-ului. Ar mai fi de setat formatul proiectului: NTSC sau PAL. În mod implicit, programul preia setarea corespunzătoare zonei în care vă aflați. Dar ea poate fi modificată extrem de ușor din meniul *File/Preferences*, tabul *General*.

În funcție de tipul filmului pe care îl vom include pe DVD, se poate alege un stil adecvat, care să cuprindă o imagine de fundal și formatări specifice pentru textul afișat. În acest exemplu vă voi arăta cum se poate crea un DVD care să conțină un film despre o călătorie prin țară (vizitarea mănăstirilor din nordul Moldovei). Prin urmare, întreaga structură a DVD-ului se va „asorta" cu acest concept. Deci, apăsând butonul *Edit Style* din bara de meniuri, vom avea acces la elementele de configurare a temei pentru acest DVD. După cum veți putea observa, este posibilă folosirea unei teme deja definite sau, dacă nu vă place, crearea uneia noi. Sonic MyDVD are predefinite atât teme statice (imaginile de fundal și cele de pe butoane sunt statice), cât și dinamice (se pot include animații în fundal și pe butoane). Voi opta pentru tema *TravelMotion* din meniul *Motion Styles*. Arată destul de bine, dar nu surprinde exact ceea ce reprezintă filmul. Prin urmare, voi modifica imaginea de fundal a meniului cu una personalizată, reprezentând o poză a Mănăstirii Putna. Ca melodie ambientală am ales Gregorian Chant – Miracle Eyes. Mai trebuie modificat tipul fontului folosit pentru afișarea textului pentru meniuri. Am ales Victorian LET și am lăsat neschimbate setările legate de dimensiunea fontului și de culoare.

Crearea structurii

Înainte de a vă apuca de realizarea propriu-zisă a DVD-ului, este bine să vă structurați pe capitole și subcapitole filmele pe care doriți să le inscripționați. Realizați împărțirea pe baza unor elemente definitorii. În exemplul de față am grupat capitolele după zile, iar fiecare zi filmată este inclusă într-un capitol. Ulterior, îmi va fi mult mai ușor să navighez prin DVD.

Este momentul să introducem conținut în DVD. Apăsând butonul *Get Movies* (din partea dreaptă a interfeței), avem posibilitatea de a importa secvențele de film dorite.

Spuneam mai înainte că voi împărți proiectul în mai multe capitole, pentru fiecare zi filmată. Cum excursia a fost făcută în șapte zile, voi crea șapte capitole. În momentul în care importați un fișier video, MyDVD creează automat o intrare în lista de capitole. Chiar dacă filmul pe care dorim să îl inscripționăm pe DVD este format dintr-o singură bucată, putem foarte ușor defini capitolele. Cu un dublu clic pe imaginea materialului video introdus avem posibilitatea de a stabili momentele de început și de sfârșit, precum și o imagine reprezentativă (thumbnail) pentru fiecare capitol.

Testarea proiectului

După ce am introdus toate secvențele video care ne interesau și am creat capitolele proiectului, este cazul să îl testăm. Sonic MyDVD are implementată și o funcție de tip preview, ce poate fi apelată apăsând butonul *Preview* poziționat în partea de jos a ferestrei de lucru. Folosind fie mausul, fie telecomanda virtuală, se poate testa funcționalitatea proiectului. Înainte de a inscripționa DVD-ul, este bine să îl testați, chiar dacă majoritatea programelor de DVD authoring sunt automatizate (practic, riscul unor disfuncționalități este exclus). În cazul în care suntem mulțumiți de cum arată filmul pe DVD, putem porni procesul de ardere.

O recomandare ar fi ca, înainte de a pune filmul pe suportul media final, să folosiți un DVD-RW (respectiv DVD+RW) pentru o a doua testare a proiectului. Eu așa am testat funcționalitatea proiectului. Mediul nu costă foarte mult (de exemplu, firma CASETTARO – 0264 441983, oferă DVD-RW TDK la un preț de aproximativ 150 000 lei și pe acesta l-am și folosit) și puteți evita inscripționarea unui DVD nefuncțional.

Considerații tehnice

Ce componente alegem

Atunci când vă decideți să vă apucați de inscripționat DVD-uri, este bine să vă asigurați că aveți o configurație hardware adecvată:

Harddisk – unul de generație nouă, cu o capacitate de 80 GB, ar trebui să fie de ajuns. (În funcție de programul de DVD authoring folosit și de complexitatea proiectului diferă și cantitatea de spațiu liber necesar pe harddisk).
Procesor – cu cât este mai performant, cu atât mai bine. Citiți specificațiile minime pentru fiecare aplicație în parte.
Memorie RAM – cu cât mai multă, cu atât mai bine. Este totuși indicat să dețineți cel puțin 256 MB.
Unitate DVD – alegerea ei se face în funcție de buget și de tipul DVD-urilor pe care le veți inscripționa. Noi am ales să folosim un model Sony DRU-510A datorită posibilității de a scrie atât DVD-R, DVD+R, cât și DVD-RW și DVD-RW.
Suportul media – se alege în funcție de specificațiile producătorului unității de scriere, dar și în concordanță cu destinația proiectului. Dacă veți dori să creați DVD-uri, pe care să le puteți rula fără probleme pe un DVD stand alone, folosiți medii DVD de bună calitate.

Înainte de a vă apuca de inscripționarea unui DVD pentru a-l rula pe un player stand alone, verificați dacă player-ul dumneavoastră este capabil să citească mediile DVD±R(W). Chiar dacă pe eticheta unor aparate sunt trecute funcții de citire de pe mediile DVD±R(W), aceasta nu înseamnă că trebuie să vă încredeți în ceea ce scrie acolo. Am avut surpriza să constatăm că o unitate DVD, care teoretic putea citi DVD-RW, nu detecta prezența discului, dar și că o unitate care, conform specificațiilor producătorului, citea doar medii DVD-R(W), a redat fără probleme un DVD+RW.

Verificați dacă aveți destul spațiu liber pe harddisk (pentru crearea fișierelor temporare) – aproximativ 10 GB ar trebui să fie suficienți. Apăsați butonul *Burn*, selectați unitatea de inscripționare a DVD-ului și viteza de scriere, și lăsați calculatorul să lucreze. În funcție de complexitatea, formatul materialului inclus pe DVD și configurația hardware de care dispuneți, timpul necesar finalizării proiectului poate diferi substanțial (de la câteva minute până la mai mult de 5 ore).

Dacă totul a decurs corect, veți fi posesorul unui DVD creat de dumneavoastră.

ionut_balan@chip.ro

Simularea unor explozii ... 3D

Spart în bucăţi

Vă fascinează filmele de acţiune şi vă plac exploziile? Vă arătăm cum puteţi crea şi dumneavoastră unele, folosind programul de modelare 3ds max.

Ionuţ Bălan

Crearea animaţiilor folosind programe de modelare 3D reprezintă un domeniu aflat în continuă extindere. Aproape fiecare utilizator de PC a încercat cel puţin o dată să creeze un obiect 3D folosind aplicaţii precum 3ds max, TrueSpace sau AutoCAD. Unii au rămas pasionaţi de acest domeniu, alţii l-au abandonat din cauza faptului că programele erau prea complexe.

De curând, compania Discreet (o divizie a Autodesk) a lansat pe piaţă o nouă versiune (a şasea) pentru programul său de modelare 3ds max. Deoarece pe CD-ul acestei luni veţi găsi o versiune demonstrativă a aplicaţiei, ne-am gândit să vă arătăm şi cam ce puteţi face cu el. Evident, nu vom intra în prea multe detalii, pentru că 3ds max este un program extrem de complex. De exemplu, obiectele şi animaţiile din jocuri precum Need for Speed Underground sau Max Payne 2 au fost create cu acesta.

Acomodarea cu programul

Înainte de a trece la punerea în practică a acestui tutorial, vă recomand să petreceţi puţin timp în compania programului, căutând să vă familiarizaţi cu meniurile, vizualizările şi funcţiile de modelare şi de animaţie. La început vi se va părea ceva extrem de complex, dar de îndată ce o să înţelegeţi ce face fiecare meniu şi când trebuie să îl apelaţi, veţi descoperi că 3ds max nu este chiar aşa de greu de folosit. Şi încă ceva – la prima pornire a aplicaţiei selectaţi opţiunea *DirectX*. În acest fel, programul se va folosi de capacităţile DirectX ale plăcii video în generarea imaginilor.

Definirea scenei

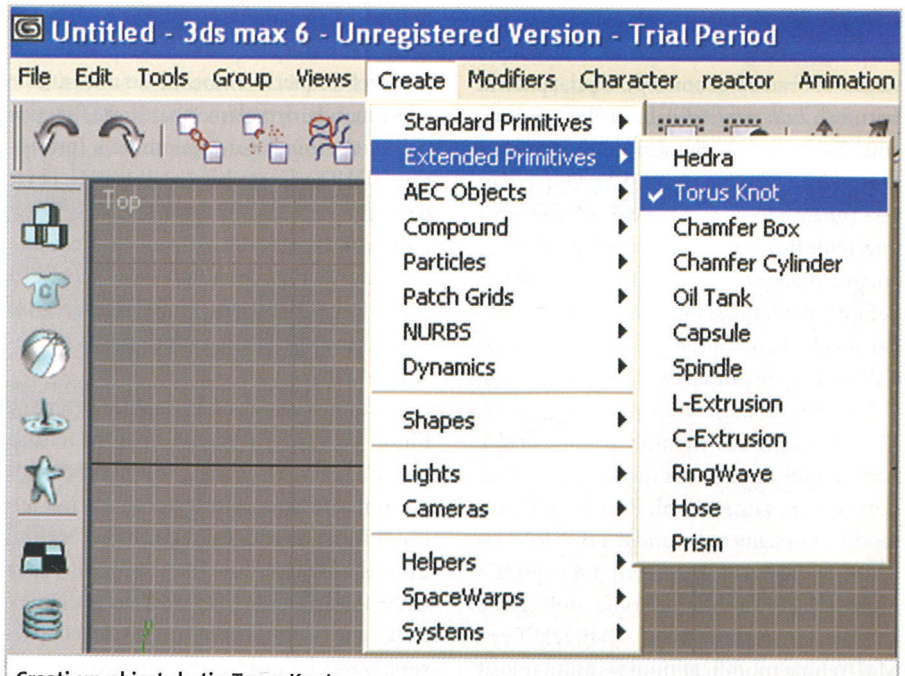
Ca să vă stârnesc interesul, m-am decis să vă arăt cum puteţi crea extrem de uşor un filmuleţ care să conţină explozia unui obiect în mii de bucăţele. Pentru a nu complica prea mult scena am ales un obiect simplu – un Torus Knot (un nod), pe care îl vom face să explodeze, şi apoi vom salva pe harddisk filmul creat. Efectul de explozie poate fi folosit la fel de bine pe orice alt obiect. Cu cât obiectul este mai complex şi are mai multe feţe, cu atât explozia va arăta mai realist.

Aşadar, să trecem la lucru.

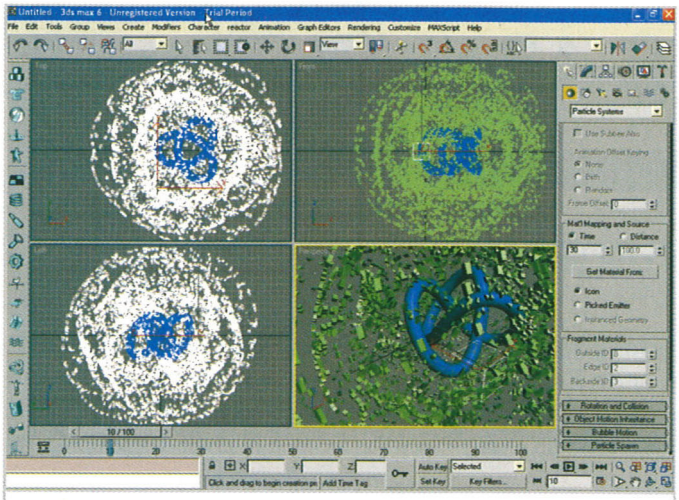
Crearea obiectului

Din meniul *File* alegeţi opţiunea *Reset* pentru a şterge toate elementele din scenă (am uitat să precizez că spaţiul în care lucrăm se numeşte scenă. Avem la dispoziţie patru vizualizări ale aceleiaşi scene – din faţă, din lateral, de sus şi din perspectivă).

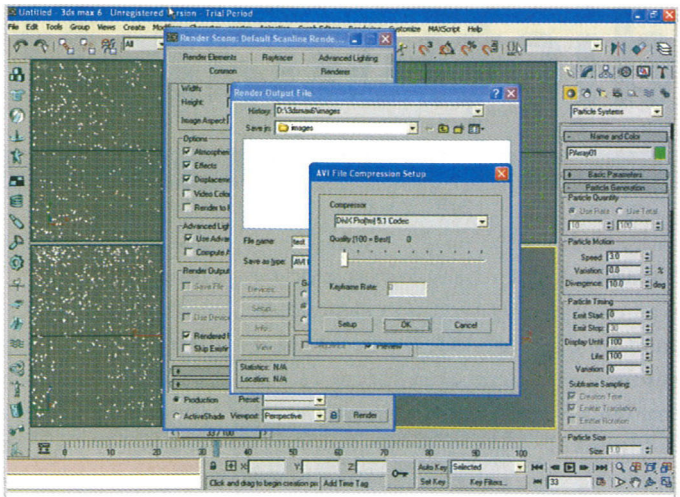
Acum, selectaţi cu mausul fereastra din dreapta jos (*Perspective*) pentru a face activă această vizualizare. Din meniul *Create, Extended Primitives*, alegeţi *Torus Knot*. Ţineţi apăsat butonul mausului şi trageţi de el în jos pentru a crea obiectul. Tot cu ajutorul mausului, stabiliţi diametrul torului. Puteţi observa în dreapta ferestrei cum se schimbă parametrii. În cazul în care nu vă place ceea ce a ieşit ca urmare a mişcărilor cu mausul, puteţi modifica ul-



Creaţi un obiect de tip Torus Knot.



Mutând Time Slider puteți vizualiza animația cadru de cadru.

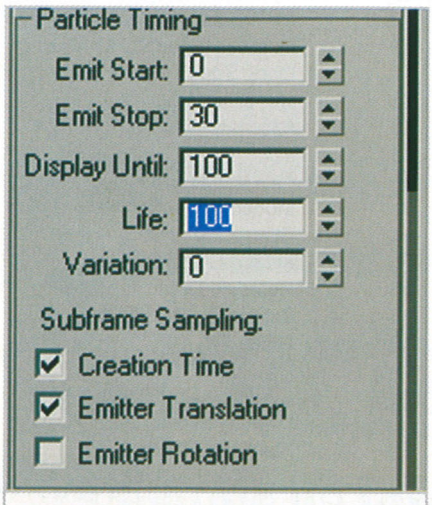


Salvați animația pe harddisk folosind codec-ul DivX.

terior parametrii obiectului. Tot în partea dreaptă a ecranului veți putea schimba și numele obiectului din „Torus Knot01" în „Nod" (de exemplu). Apoi, din secțiunea *Parameters* (tot în partea dreaptă a ecranului) schimbați numărul segmentelor din care este alcătuit obiectul, de la 120 la 200. În acest mod, în urma exploziei, obiectul va fi definit de mai multe puncte.

Introducerea exploziei

Generarea exploziei se va face cu ajutorul unei funcții predefinite în 3ds max. Este vorba despre *PArray Particles*. Ea poate fi apelată din meniul *Create, Particles PArray*. Creați și acest obiect în fereastra *Perspective* (clic într-o zonă din vizualizarea *Perspective* și ținând mausul apăsat stabiliți dimensiunea obiectului). Nu contează prea mult ce dimensiune are acest obiect. Acum, vom asocia obiectului „Nod" caracteristica *PArray*. Verificați dacă obiectul PArray este selectat (ar trebui să fie de culoare albă, iar în dreapta



Atribuiți parametrului *Life* valoarea 100.

ecranului sub *Name and Color* să vedeți PArray01). Dacă nu este selectat, dați clic cu mausul pe butonul *Select* (sub forma unui cursor) din partea de sus a ecranului și apoi pe obiectul PArray01. Am spus că dorim să asociem obiectului „Nod" caracteristica PArray01. Operațiunea se face prin apăsarea butonului *Pick Object* din zona *Basic Parameters* și apoi prin selectarea obiectului „Nod". Dedesubtul butonului *Pick Object* va trebui să vedeți textul Object: Nod. Este cazul să modificăm modalitatea de afișare a obiectelor în diferitele ferestre de lucru. Cu ajutorul barei scroll din partea dreaptă a ecranului (este acea mică bară neagră cu puțin gri pe ea) ajungem la secțiunea *Viewport Display a Basic Parameters*. Aici selectați *Mesh*.

Dați clic pe tab-ul *Particle Generation* și schimbați parametrul Life la 100. În tab-ul *Particle Type* selectați *Object Fragments*. Mutând de butonul *Time Slider* în stânga și în dreapta veți putea vedea cum arată explozia. Puteți vedea și întreaga animație apăsând butonul *Play Animation* (este localizat în partea din dreapta jos a ecranului).

Fine tuning

Vă place cum arată explozia? Ei bine, putem să o facem să arate chiar și mai bine. Mai trebuie doar să modificăm câțiva parametri. Primul lucru pe care îl vom face este să ascundem obiectul „Nod" și să lăsăm vizibilă doar explozia. Selectați obiectul „Nod" (am amintit anterior cum) și dați clic dreapta pe el. Apoi alegeți *Hide Selection*. Rulând animația veți observa că după explozie obiectul „Nod" dispare din scenă.

În tab-ul *Particle Type*, secțiunea *Object Fragment Controls*, selectați *Number of Chunks*. Mutând butonul *Time Slider*, observați animația. Puteți de asemenea încerca și opțiunea *Smoothing Angle*.

O animație mai bună se poate obține folosind *Number of Chunks*. Din câmpul *Thickness* puteți modifica grosimea bucăților generate în urma exploziei – încercați cu valori cuprinse între 3 și 7.

Mergeți la tab-ul *Rotation and Collision* și schimbați parametrul *Spin Time* la 30. Valoarea reprezintă numărul de frame-uri în care o particulă realizează o rotație completă. Modificând câmpul *variation* la 20 % puteți genera un efect de mișcare mai realist, prin faptul că numărul de frame-uri necesare realizării unei rotații complete diferă în proporție de 20% pentru fiecare particulă. De asemenea, prin modificarea valorii *Speed* din cadrul tab-ului *Particle Generation* puteți schimba și viteza de mișcare a particulelor.

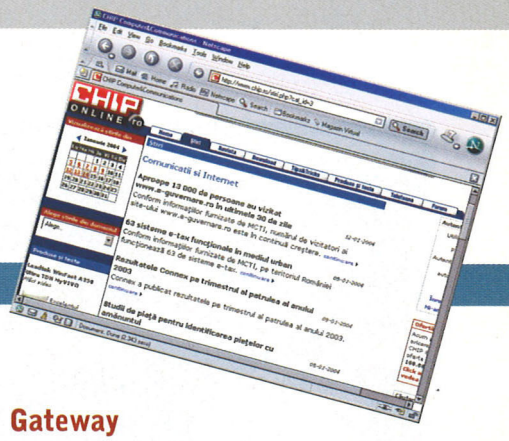
Salvarea animației

Dacă vă place ceea ce a ieșit, atunci puteți salva animația într-un fișier video. Apăsați tasta [F10] (sau alegeți opțiunea *Render* din meniul *Rendering*). Din tab-ul *Common* bifați *Active time segments*. La *Output Size* alegeți o rezoluție care vă este pe plac. 800x600 ar trebui să fie foarte bună. În câmpul *Render Files* apăsați butonul *Files*. Selectați un director în care veți păstra fișierul video, precum și un nume, iar la tipul fișierului alegeți *AVI*. După confirmare vi se va deschide o fereastră de unde puteți selecta codec-ul pentru fișierul video. Dacă există, selectați *DivX*. Apăsând butonul *Render* din tab-ul *Common*, veți crea fișierul video cu explozia obiectului.

Succes!

ionut_balan@chip.ro

dicţionar Internet



Adresă IP

Fiecărui calculator trebuie să i se asocieze o adresă prin care acesta să se identifice în mod unic în Internet. S-a recurs la o reprezentare prin care adresa este o înşiruire a patru segmente (numere) de câte 8 biţi fiecare, separate prin puncte, însumând 32 de biţi. Deşi există mai multe tipuri de reprezentări (binar, hexazecimal), cel mai comun este cel zecimal.

Adresa IP are două părţi: primii 16 biţi reprezintă adresa de reţea, ce foloseşte la stabilirea reţelei din care calculatorul face parte, iar ultimii 16 adresa de nod (sau de host), cu ajutorul căreia se identifică respectivul calculator în cadrul reţelei respective.

Bridge

În telecomunicaţii, un bridge este un dispozitiv care conectează două segmente de reţea care folosesc acelaşi protocol (Ethernet de exemplu) şi transferă date între acestea.

Web Browser

Un Web browser este o aplicaţie care foloseşte protocolul HTTP (Hypertext Transfer Protocol) pentru a comunica (a trimite cerinţe) către serverele Web din Internet. Exemple de Web Browser-e: Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla, Opera.

Protocol de comunicaţie

O serie de reguli şi standarde, identice pentru dispozitivele angajate într-o conexiune, pentru ca aceasta să se desfăşoare în condiţii optime. Protocoalele de comunicaţie stabilesc parametrii în care se vor desfăşura transmisia şi recepţia informaţiilor.

DNS

Dispozitivele care se ocupă cu translaţia adrese - nume de domeniu se numesc DNS-uri (Domain Name Servers). Sunt o serie de calculatoare din Internet care ştiu să returneze adresa destinaţie (menţin o bază de date cu perechi nume - adresă) atunci când cineva (browser-ul) le interoghează. Sistemul de distribuţie se numeşte Domain Name System.

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol - Protocol folosit pentru asocierea automată de adrese IP pentru calculatoarele din reţea.

Firewall

Aplicaţie ce acţionează sub forma unei bariere de protecţie configurată în punctul de legătură către altă reţea (gateway, ruter, bridge) pentru a filtra informaţiile şi a controla traficul între reţea şi exterior.

LAN

Local Area Network - reţeaua locală (de exemplu, o serie de calculatoare aparţinând aceleiaşi organizaţii, în aceeaşi clădire, care folosesc de obicei acelaşi mediu de comunicaţie şi o serie comună de adrese private etc.)

Comutare de pachete

Tip de transmisie prin care informaţiile sunt segmentate în pachete. Acestora li se asociază anumiţi indici de control (numere de secvenţă), apoi sunt trimise (routate) către adresa destinaţie unde se realizează reasamblarea lor pe baza numerotaţiei amintite mai sus.

Ruter

Dispozitiv care conectează două reţele diferite, permiţând schimbul de informaţie (transmisia şi recepţia datelor) între acestea. Ruterul ţine legătura cu vecinii lui din alte reţele şi astfel pe Internet informaţiile pleacă dintr-un calculator dintr-o reţea şi apoi ajung din router în ruter până la adresa destinaţie.

WAN

Reţea cu arie de extindere largă, de fapt o reţea de reţele locale situate în puncte diferite din punct de vedere geografic. Astfel de reţele sunt utilizate de organizaţii cu mai multe sedii pe glob, de mai multe companii care comunică între ele, în general de grupuri cu interese comune.

Gateway

Un gateway este un dispozitiv dintr-o reţea cu rol de poartă de acces către o altă reţea (reprezintă punctul de legătură dintre reţeaua locală şi Internet de exemplu). Un gateway se regăseşte sub forma unui server proxy peste care este instalat un firewall şi prin care se face legătura către ISP, sau sub forma unui router şi a unui switch (primul direcţionează pachetul şi al doilea oferă legătura).

Inserenţi

Pagina	Firma
3	Tornado Sistems
4	Agis Computer
9	Deck Computers
11	Proca
13	Romsoft
15	Toshiba
17	RAL Computers
19	RAL Computers
21	Atlas Computers
23	Atlas Computers
27	Caro Group
31	Telemobil
33	Telemobil
35	Telemobil
37	K Tech Electronics
39	FIT Distribution
45	Roel Grup
55	Tora Computers
57	Romsoft
59	Omnitech
61	Asbis
63	SysNet
65	Romsym Data
67	Rompers Grup
71	Deck Computers
73	Net Brinel Computers
75	Proca
81	AQ
81	Lahnmedia Press
81	Modec Center
89	Elsaco Electronics
95	Indaco Systems
97	Romsym Data
99	Expotek
105	Sistec
111	VBC - The Portal
B2	Comrace Computers
C3	Maguay Impex
C4	Flamingo Computers

Poți să te protejezi de viruși și altfel

Citeşte săptămânalul The Portal şi vei afla cum.

În fiecare joi, la toate chioşcurile de ziare din țară.

În plus, ai în fiecare săptămână un supliment gratuit

colecționabil. Costă numai 12.000 lei.

THE Portal®
Lumea digitală pe înțelesul tău

mailbox

Bbobo

„Pe când un test de monitoare LCD în revistă? Nu trec câteva luni fără un test de crt-uri dar despre LCD-uri nu zice nimeni nimic. Cred ca la aceste produse se pot lua țepe mult mai usor (de genul preț exorbitant - calitate 0) și un astfel de test ar fi foarte apreciat."

Forumul CHIP

Voi începe cu ultima idee a ta: da, un astfel de test ar fi foarte apreciat, deci cu atât mai mult, mai bine punem la punct un protocol, decât să scoatem ceva în grabă. Însă așa cum și la testul de monitoare CRT era nevoie de aparatură specializată pentru a testa fidel diferitele modele, lăsând „ochiometrul" în afara testului, așa și LCD-urile au nevoie de un tratament special. Nu cred că este cazul să-ți aduc aminte că monitoarele TFT au un principiu de funcționare complet diferit de cel al monitoarelor CRT, de unde și nevoia de alte aparate (timp de răspuns, cromatică, unghiuri de vizibilitate, etc). Motiv pentru care am decis să facem prima dată rost de aparatura necesară, să punem la punct un protocol care să vă ajute cât mai bine în alegerea viitoarelor monitoare și doar după aceea să facem testul. Nu trebuie să pierzi din vedere nici faptul că pe piața românească până în prezent cererea de monitoare CRT era mult mai mare decât de LCD-uri. Partea bună este că a început să miște și piața TFT-urilor, tendință ce se va reflecta în curând și într-un test comparativ.

francisc_kurko@chip.ro

Jaxx

„Ce ziceți de un test de tunere într-o viitoare revistă? Nu de alta, dar au apărut modele noi, cipurile au evoluat...etc"

Forumul CHIP

Tunerele ca și modem-urile sunt mult mai greu de testat, dacă nu chiar imposibil. Motivul este mai simplu decât ai crede: trebuie asigurate aceleași condiții pentru fiecare model în parte. Exact aceleași. Tot ce s-ar putea face este o prezentare generală a acestor device-uri, însă acesta nu se poate considera comparativ.

francisc_kurko@chip.ro

dragospop

„Aș vrea în primul rând să vă felicit pentru testele la monitoare și plăci de sunet. Totuși în cazul plăcilor grafice am altă părere. Pentru început specialiștii sunt uitați total. Oricum marea problemă este faptul că la testele de calitate nu dați note și pe calitatea efectivă a imaginii ci doar pe viteza la setări maxime de calitate. Astfel au apărut cazurile în care driverele își modificau setările pentru a rula mai rapid pe Quake sau 3DMark unde ar fi fost corectate de o notă slabă la calitate. Un alt test de care am fost dezamăgit a fost cel al computerelor de birou unde cumpărătorii sunt mai mult interesați de stabilitate și preț decât de performanțe. La urma urmei un program în FOX sau Word-ul tot la fel de rapid rulează pe un Duron și pe un P4 la 3.2 EE. Nu că n-am vazut programe de DOS rulate pe cele mai noi comp-uri."

Forumul CHIP

La testul video, (momentan în desfășurare) vom sublinia importanța calității imaginii, însă note nu putem da dintr-un motive simplu: ar fi doar un act subiectiv, nimic mai mult. Veți vedea imagini (pe CD-ul CHIP, la calitate maximă) comparative capturate cu diferite plăci, pentru a putea alege exact placa preferată. În legătură cu sistemele: pe parcursul testului n-a „picat" nici un calculator, n-am văzut mesaje dubioase de eroare, nici ecrane albastre. Testul este totuși destul de scurt (un sistem se testează cam într-o zi), deci este greu să ne pronunțăm în legătură cu stabilitatea sistemelor. Ceea ce ți-ai dori tu înseamnă testarea sistemului cel puțin două săptămâni, lucru care nu ne este la îndemână. Nu testăm doar sisteme, nu? Și apropo că ai adus vorba de sisteme de operare de demult apuse, ce înțelegi tu prin stabilitate? Un program care merge foarte bine, stabil în Windows XP poate să meargă dezastruos în Windows 98.

francisc_kurko@chip.ro

Așteptăm mail-urile dumneavoastră pe adresa: redactie@chip.ro

Caută revista CHIP în chioșcurile:
, Nobil, NDC, Compress, Anota și la ceilalți difuzori de presă din toată țara.

impressum

VOGEL BURDA COMMUNICATIONS

Redacția poate fi contactată la:
Telefon: 0268-415158,418728, 0723-570511, 0744-754983;
Fax: 0268-418728; **E-mail:** redactie@chip.ro
Adresa redacției: 500010 - Brașov, Str. N.D. Cocea nr.12
Adresa pentru corespondență:
500530 - Brașov, Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4
Director General: Dan Bădescu (dan_badescu@vogelburda.ro)
Director tehnic: Daniel Dănilă Békési (dan_danila@vogelburda.ro)
Redactor șef: Decebal Schiller (decebal_schiller@chip.ro)
Redactor șef adjunct: Cătălina Lazăr (catalina_lazar@chip.ro)
Secretar general de redacție: Oana Albu (oana_albu@chip.ro)
Redactori: Codrin Hosu (codrin_hosu@chip.ro), Vasile Prodan (vasile_prodan@chip.ro), Marius Ghinea (marius_ghinea@chip.ro), Mircea Mihălcică (mircea_mihalcica@chip.ro), Francisc Kurko (francisc_kurko@chip.ro)
Cătălin Constantin (catalin_constantin@chip.ro), Ionuț Adrian Boicu (ionut_boicu@chip.ro), Ionuț Bălan (ionut_balan@chip.ro)
Laborator de testare hardware:
Francisc Kurko, Vasile Prodan, Ionuț Adrian Boicu
Laborator de testare software:
Ionuț Bălan, Cătălin Constantin
Grafică, DTP:
Adrian Popa (adi_popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie_popa@chip.ro)
CHIP online:
Mihai Bădescu (mihai_badescu@chip.ro), Vladimir Ciolan (vladimir_ciolan@chip.ro)
CHIP CD:
Ionuț Bălan, Cătălin Constantin
Contabilitate și administrație:
Maria Parge, Eva Szaszka, Adrian Dumitru (contabilitate@vogelburda.ro)
Reclamă:
Zsolt Bodola (zsolt_bodola@vogelburda.ro), Cristian Pop (cristian_pop@vogelburda.ro)
Marketing:
Leonte Mărginean (leonte_marginean@vogelburda.ro), Oana Leu (oana_leu@vogelburda.ro)
Ana Maria Sfrijan (ama_sfrijan@vogelburda.ro)
Distribuție și abonamente:
Ioana Bădescu (ioana_badescu@vogelburda.ro), Ioan Soiu (iancu_soiu@vogelburda.ro)

Reprezentanța București
Adresa: Str. Izvor nr. 78 et. 2, Sector 5
Cătălin Butolo (catalin_butolo@chip.ro)
Telefon: 0722 - 370482; 021 - 4110076

HOTLINE Abonamente: Marți - Vineri, orele 13-17

Persoanele fizice și juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacției. Plata abonamentului se face prin mandat poștal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 500530 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „Vogel Burda Communications" deschis la ABN AMRO BANK Brașov 264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov nr. 50691099507. Toate solicitările se vor face la Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4, 500530 Brașov.

Montaj și tipar: Revai Nyomda, Budapest, Ungaria

CHIP Computer & Communications este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicație auditată pe perioada ianuarie - iunie 2003.

Relații internaționale:
http://www.chip.ro/html/about/international.php3

Editura: Vogel Burda Communications S.R.L.
Sediul editurii: 500010-Brașov Str. N.D. Cocea nr.12

Copyright: **În România:** Vogel Burda Communications S.R.L. Brașov
În Germania: Vogel Burda Holding GmbH, München
Hans-Günther Beer
Dr. Markus Witt

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacției devin proprietatea editurii. Editura își rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum și a datei de apariție. Reproducerea integrală sau parțială a articolelor, informațiilor sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacția nu își asumă răspunderea pentru greșeli și inadvertențe apărute în materialele colaboratorilor și ale inserenților.

talon de abonament

Decupați talonul alăturat, completați-l și **expediați-l** împreună cu **copia chitanței sau a ordinului de plată** pe adresa **OP 2 CP 4 500530 Brașov** sau pe **fax** la numerele **0268/415158, 418728**.

Taloanele care nu sunt însoțite de dovada plății nu vor fi luate în considerare!

Plata se poate efectua prin mandat poștal pe adresa Ioana Bădescu, OP 2 CP 4 500530 Brașov sau prin ordin de plată în contul Vogel Burda Communications nr. 264100060476 deschis la ABN AMRO Bank Brașov

Pentru bugetari, plata se face în contul 50691099507 deschis la Trezoreria Brașov

Înainte de a efectua plata la revistele CHIP Special, vă rugăm să telefonați la redacție, pentru a vă asigura că mai există pe stoc revistele dorite. 0268/415158, 418728

Nu expediem reviste ramburs!

Puteți completa ONLINE talonul de abonament la adresa www.chip.ro/abonamente

☐ **DA, doresc un abonament la**

CHIP Computer & Communications

6 luni, la prețul de ☐ **380.000 lei**
12 luni la prețul de ☐ **680.000 lei**

25% reducere față de prețul de la chioșc, la abonamentul pe 12 luni

începând cu luna: _____

☐ Da, am mai fost abonat, cu codul .....

LEVEL

6 luni, la prețul de ☐ **450.000 lei**
12 luni la prețul de ☐ **850.000 lei**

45% reducere față de prețul de la chioșc, la abonamentul pe 12 luni

începând cu luna: _____

☐ Da, am mai fost abonat, cu codul .....

THE Portal

3 luni, la prețul de ☐ **120.000 lei**
6 luni la prețul de ☐ **220.000 lei**

30% reducere față de prețul de la chioșc, la abonamentul pe 12 luni

☐ **DA, doresc să comand**

Revista	Preț	Bucăți	Total
CHIP Special Linux Fedora Core 1	180.000 lei/buc		
CHIP Special Muzica și PC-ul	120.000 lei/buc		

Firma, cod fiscal				
Nume, Prenume				
Str.	**Nr.**	**Bl.**	**Sc.**	**Ap.**
Loc.	**Cod**	**Județ**		
Telefon	**E-mail**			
Vârsta	**Ocupația**			

02/04

Am plătit ..... lei în data de ..... cu ☐ mandatul poștal nr. .....
☐ ordinul de plată nr. .....

CHIP SPECIAL Linux Fedora Core 1

- urmașul lui RedHat -

- Sfaturi pentru instalare
- Configurare și utilizare managere desktop (GNOME și KDE)
- Instalarea și configurarea modemului
- Acces în rețea facil cu ajutorul SAMBA
- Suite Office
- Evolution, client de mail și asistent digital

Pe CD-uri

- Linux Fedora Core 1

6 CD-uri incluse!

Caută revista la chioșcurile dint toată țara!

În numărul următor:

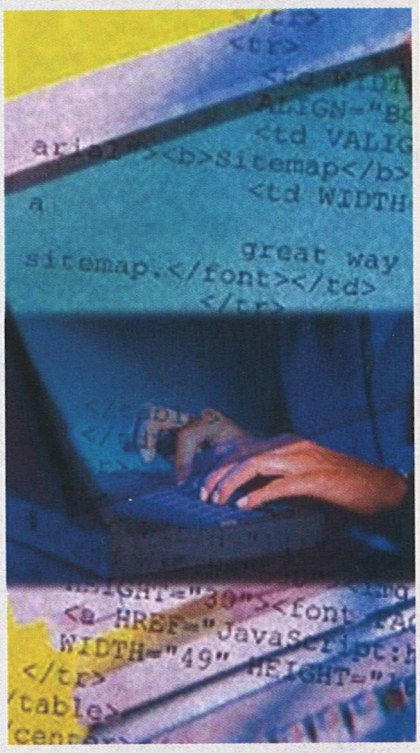
Test: Plăci grafice

Soluțiile pentru DirectX 8 și DirectX 9 își dau întâlnire în testul de luna viitoare

Emulatoare de unități DVD/CD-ROM

De multe ori am simțit nevoia de a mai avea cel puțin o unitate CD. Există însă soluții software care vă emulează unități CD-ROM virtuale. Aflați din testul software al lunii martie care sunt cele mai bune

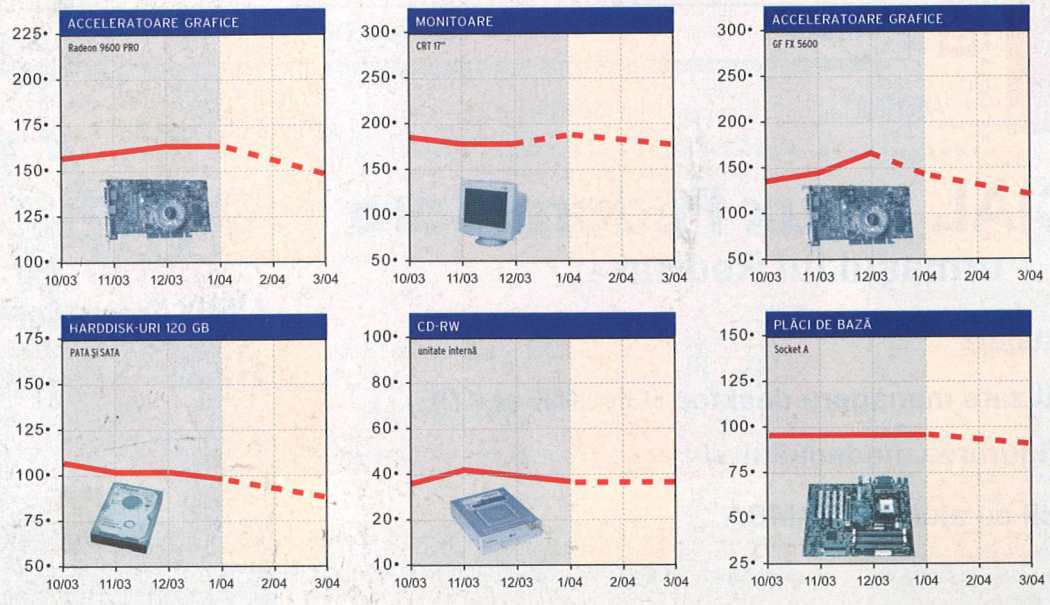
Limbaje de programare



O trecere în revistă a limbajelor de programare folosite pe scară largă astăzi și a mediilor aferente de dezvoltare.

Componente

Prognoza CHIP pe următoarele trei luni



Revista CHIP vă oferă lunar părerea sa asupra evoluției prețurilor la componente. Aceasta se întâmplă pe baza evoluției prețurilor din lunile anterioare, precum și pe baza semnalelor din piața internă și internațională. Cunoscând dinamica acestor prețuri, veți putea achiziționa componentele necesare la prețul corect sau vă veți putea planifica o achiziție viitoare. Sperăm că această rubrică vă este de un real folos.
CHIP Team

Maguay

GrafikXPERT®

WP - **mono-procesor Intel Pentium 4**
Noul procesor Intel Pentium 4 2.8GHz, 0.09µ, 1MB L2, Hyper-Threading
Placa de bază Intel entry-level server/workstation S875WP1LX Winter Park, i875PE, FSB 800MHz, AGP 8x, dual Intel 10/100 & 10/100/1000 LAN
6 port SerialATA150 - RAID (0, 1, 10)
Memorie 1GB ECC.DDR.PC400 (maximum 4GB),
4x HDD 80GB SerialATA 150 RAID 10 Seagate Barracuda 7200.7,
DVD-CD-Rewriter,
128MB DDR Nvidia Quadro FX500 w/Combustion 2.1 – PNY Quadro
Tastatura și mouse optic PS/2, carcasă black-tower 460W
Windows XP Professional preinstalat
Pret: $1,691

GrafikPOWER®

VB2 SRA, **dual procesor Intel Xeon**
Dual Intel Xeon 2.8GHz, 512K L2, Hyper-Threading
Placă de bază dual procesor Intel® SE7505VB2 Vero Beach, iE7505, 400/533MHz FSB, Video & AGP 8x/ Pro50, dual SerialATA150 RAID, dual Intel Pro 10/100 & 10/100/1000 LAN
1GB ECC.REG.DDR (maximum 8GB)
2x HDD 36GB SerialATA150 WD Raptor 10.000 rpm, DVD-CD-Rewriter
128MB DDR NVidia Quadro 4 980XGL – PNY Quadro
Tastatură și mouse optic PS/2, carcasă black-tower 460W
Windows XP Professional preinstalat
Pret: $2,795

EXPERTS ONLY

intel inside XEON

intel inside HT pentium 4

nVIDIA Quadro FX

nVIDIA Quadro 4

Plăcile grafice PNY Quadro sunt certificate:

MCAD:
- Autodesk® AutoCAD®
- Autodesk Inventor™
- Dassault CATIA®
- PTC® Pro/Engineer™
- SDRC I-DEAS®
- UGS® Solid Edge™
- SolidWorks®
- Unigraphics

DCC:
- Alias/Wavefront™
- Maya®
- Discreet® 3ds max™
- Newtek Lightwave 3D™
- Side Effects Houdini

Maguay recomandă monitoarele profesionale iiyama

intel premier PROVIDER 2004

Maguay Impex
București: Str. Brațului, nr. 30, tel.:021-210.38.33; 021-210.38.09
Târgoviște: B-dul Mircea Cel Bătrân, Bl. X1C, tel.: 0245-21.21.81
Ploiești: Str. Gheorghe Doja, nr 31, tel.: 0244-54.28.06
e-mail: office@maguay.ro, http://www.maguay.ro

RELISYS

LOOK *STYLISH*

- *Monitor LCD 17" și televizor*
- *Ideal pentru jocuri și filme DVD*
- *Timp de răspuns: 16ms*

LCD TV 17" RLT 1720

Alegerea perfectă pentru dotarea biroului personal, acasă sau la serviciu

Diagonală: 17" TFT
Dot Pitch: 0.289 mm
Rezoluție: 1280x768
Contrast: 400:1
Timp de răspuns: 16ms
Intrări: video Analog RGB, S-Video, RF TV Tuner, Component DVD, Audio, DVI
Boxe: 2 x 5W RMS
Aspect: 16:9

599

***RLT 1720** – cu adevărat deosebit, îți aduce acasă cea mai nouă și mai modernă tehnologie. Datorită tunerului inclus îl poți transforma cu ușurință într-un televizor cu remarcabile calități. De asemenea, este ușor de poziționat în casă datorită greutății reduse (de numai 6,5 kg) și a posibilității adaptării unui suport de perete. Folosește-l ca monitor penru munca de birou, ca TV pentru clipele de relaxare și nu uita că este ideal pentru jocuri datorită performanțelor tehnice deosebite. Boxele stereo de 10W completează perfect acest produs multifuncțional.*

Monitor 17"
TE 770

Diagonală: 17"
Tub: CRT
Rezoluție: 1280x1024
Dot Pitch: 0.27 mm
Frecvența orizontală: 72KHz
Lățime bandă: 108MHz
Intrare video: D-sub 15

98

Monitor 19"
TE 988

Diagonală: 19"
Tub: Normal Shadow Mask
Rezoluție: 1920x1440
Dot Pitch: 0.26 mm
Frecvența orizontală: 95KHz
Lățime bandă: 210MHz
Intrare video: D-sub 15

169

Monitor LCD 15"
TL 535

Diagonală: 15"; Tip TFT LCD
Rezoluție: 1024x768
Dot Pitch: 0.297 mm
Contrast: 350:1
Strălucire: 240 cd/mp
Timp de răspuns: 30ms
Intrări video: D-sub 15
Boxe incluse

325

FLAMINGO COMPUTERS

www.flamingo.ro/relisys
08008-22.55.72 (08008-CALLPC)
eFlamingo@flamingo.ro
Livrare gratuită